



PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA DENGUE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL



OUTUBRO/2008



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA DENGUE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

COMISSÃO ESTADUAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA DENGUE NO RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

Secretário Estadual da Saúde: Dr. Osmar Gasparini Terra

Secretário Substituto: Dra. Arita Bergmann

Diretor do Centro Estadual de Vigilância em Saúde: Dr. Francisco Paz

Diretora do Departamento de Assistência Hospitalar e Ambulatorial:

Dra. Aglaé Regina da Silva

Diretora do Departamento de Administração: Vera Oliveira

Delegada da 1ª CRS: Silene Auler

Diretora do LACEN/FEPPS: Helena Rosek

CEVS/DVAS: Laura Londero Cruz

CEVS/DVE: Marilina Bercini

DA: Mara Varaschim

DCR: Rogério Kolrausch

DAHA/Regulação: Eduardo Elsade

DAS/PSF: Patrícia Ligocki Silva

DAS/Saúde do Idoso: Alba Spier

FEPPS/LACEN: Zenaida Marion Nunes

FEPPS/Hemocentro: Gerson Basso

DAS/Monitoramento e Avaliação: José Inácio Lermen

DAS/Monitoramento e Avaliação: Ana Maria Mejolaro Dalla Valle

Auditoria Médica/ Programa SALVAR/SAMU: Kenia Maia

Auditoria Médica/ Programa SALVAR/SAMU: Mayra M. Rodrigues



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS.....	4
3. JUSTIFICATIVA.....	8
4. OBJETIVOS.....	14
5. ESTRATÉGIAS DE AÇÃO.....	14
5.1 VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA.....	15
5.1.1 VIGILÂNCIA DE CASOS.....	15
5.1.2 VIGILÂNCIA LABORATORIAL.....	17
5.1.3 VIGILÂNCIA EM ÁREAS DE FRONTEIRA.....	20
5.1.4 VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA.....	20
5.2 COMBATE AO VETOR.....	20
5.2.1 MUNICÍPIOS INFESTADOS.....	22
5.2.2 MUNICÍPIOS NÃO INFESTADOS VIZINHOS DE 1ª e 2ª GRANDEZA.....	23
5.2.3 MUNICÍPIOS NÃO INFESTADOS.....	24
5.2.4 MUNICÍPIOS COM EPIDEMIA DE DENGUE.....	25
5.3 ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES.....	25
5.3.1 ESTRUTURA DA SES/RS.....	25
5.3.2 REDE DE SERVIÇOS DE SAÚDE.....	27
5.3.3 SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SALVAR/SAMU).....	30
5.3.4 ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES COM DENGUE.....	31
5.3.5 RECURSOS ESTADUAIS EXTRAS PARA A ÁREA ASSISTENCIAL.....	38
5.4 INTEGRAÇÃO COM A ATENÇÃO BÁSICA (PACS/PSF).....	42
5.5 AÇÕES DE SANEAMENTO AMBIENTAL.....	43

5.6	AÇÕES INTEGRADAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE, COMUNICAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL.....	44
5.6.1	AÇÕES DE EDUCAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL.....	44
5.6.2	AÇÕES DE COMUNICAÇÃO SOCIAL.....	45
5.7	CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS.....	49
5.8	LEGISLAÇÃO.....	4
	9	
5.9	SUSTENTAÇÃO POLÍTICO SOCIAL.....	50
5.10	ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA.....	5
	5	
6.	GABINETE DE CRISE.....	55
7.	CONCLUSÃO.....	5
	5	
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
	LISTA DE ANEXOS.....	58

PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA DENGUE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1. INTRODUÇÃO

A presente versão do Plano de Contingência para o enfrentamento da Dengue no Rio Grande do Sul tem como pressuposto básico a situação epidemiológica de 2008, ano em que até o momento não se registra circulação viral no Estado. Nessa circunstância, o Plano não se aterá, tão somente à organização da assistência à saúde, mas contemplará, com o mesmo nível de importância, a questão ambiental/vetorial. A definição de estratégias, além das relativas à assistência, passa pela qualificação da vigilância epidemiológica e entomológica, apoio laboratorial, ações integradas de educação, comunicação e mobilização social, saneamento e suporte legal para as ações.

A organização do sistema para atender às demandas impostas pela epidemia de Dengue deve manter a coerência com a estrutura proposta no Plano Diretor de Regionalização do Estado.

2. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

Em 1995, após várias décadas sem a presença do vetor, foi registrado foco de *Aedes aegypti* no Rio Grande do Sul, no município de Caxias do Sul. A

partir de então, a FUNASA executou o combate e eliminação do vetor na referida área e implantou a vigilância entomológica no território gaúcho, sob sua coordenação.

A partir do ano 2000, a vigilância entomológica foi sensivelmente ampliada, a partir do processo nacional de descentralização da FUNASA para Estados e Municípios, conforme se observa na tabela 1.

Tabela 1 - Municípios com vigilância entomológica no RS, 1995-2007

Ano	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nº de municípios trabalhados	19	145	106	105	99	169	275	427	440	496	491	496	496

Fonte: SIS-FAD/CEVS/SES-RS

A infestação por *Aedes aegypti* vem sendo identificada a partir de então, em vários municípios do Estado (Tabela e Figura a seguir).

Tabela 2 – Série histórica de municípios infestados no RS, 2000-2008*

MUNICÍPIOS	INFESTAÇÃO POR <i>Aedes aegypti</i>									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
AJURICABA									X	
ALECRIM		X	X	X	X	X	X	X	X	
ALEGRETE				X		X				
ALEGRIA			X				X	X	X	
ALPESTRE				X						
ALVORADA				X		X	X	X	X	
BALNEÁRIO PINHAL	X									
BARÃO DO COTEGIPE								X		
BOA VISTA DO BURICÁ		X		X	X	X	X	X	X	
BOSSOROCA			X		X			X	X	
BOZANO									X	
CACIQUE DOBLE	X									
CAIBATÉ				X				X	X	
CAMPINA DAS MISSÕES			X	X	X	X	X	X	X	
CAMPO NOVO				X					X	
CÂNDIDO GODOI				X	X	X	X	X	X	
CANOAS				X					X	
CAPÃO DA CANOA						X				
CARAZINHO			X				X	X		
CASCA			X							
CATUIPE							X			
CERRO LARGO		X	X	X	X	X	X	X	X	
CORONEL BARROS									X	
CORONEL BICACO					X					
CRISSIUMAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

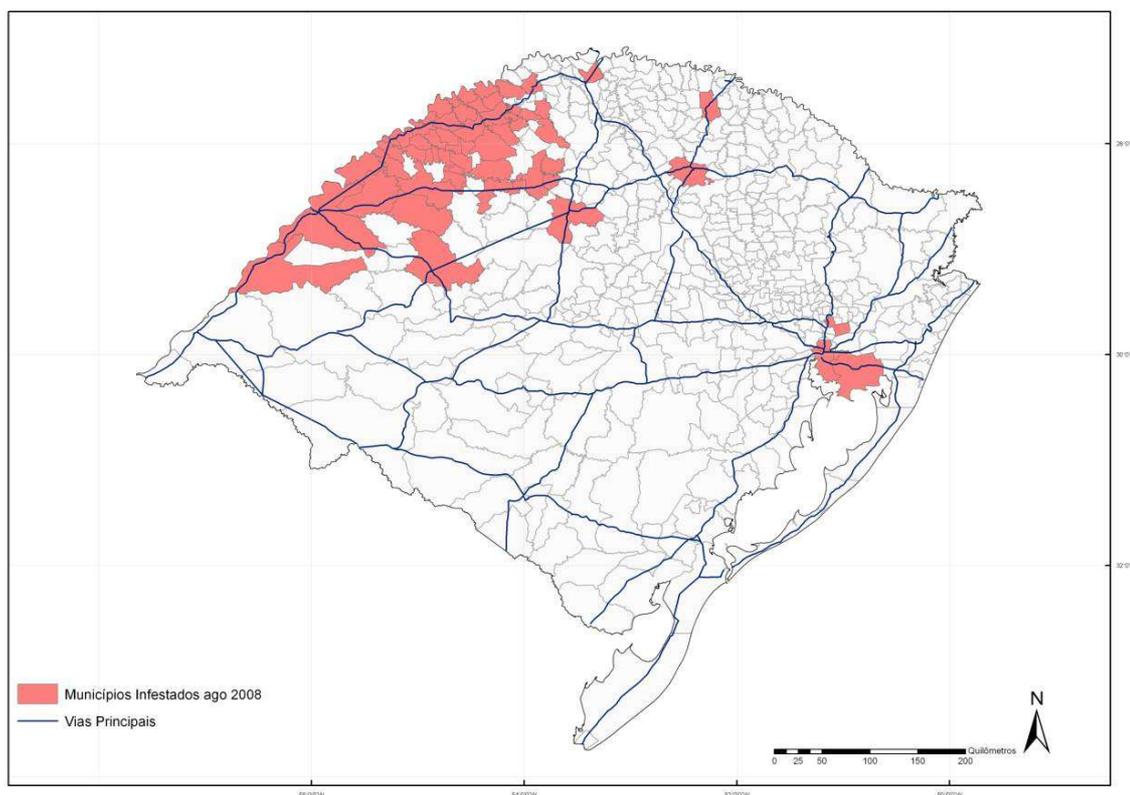
CRUZ ALTA		X			X		X		X
DEZESSESIS DE NOVEMBRO		X	X						
DR. MAURICIO CARDOSO			X	X	X	X	X	X	X
ENTRE-IJUIS			X					X	X
ERECHIM								X	X
FREDERICO WESTPHALEN		X	X	X	X	X	X	X	X
GARRUCHOS		X	X	X	X	X	X	X	X
GIRUÁ					X	X	X	X	X
GRAVATAÍ		X	X	X					
GUARANI DAS MISSÕES				X				X	X
HORIZONTINA		X	X	X	X	X	X	X	X
IJUÍ			X	X	X	X	X	X	X
IMBÉ			X						
INDEPENDÊNCIA			X	X		X	X	X	X
ITACURUBI			X						
ITAQUI								X	X
MARAU								X	
MATO QUEIMADO								X	X
NÃO-ME-TOQUE								X	
NOVA CANDELÁRIA							X	X	
NOVO HAMBURGO				X	X			X	X
NOVO MACHADO		X	X		X	X	X	X	X
PASSO FUNDO									X
PEJUÇARA						X			
PINHEIRINHO DO VALE		X							
PINHEIRO MACHADO						X			
PIRAPÓ	X	X	X	X	X	X		X	X
PORTO ALEGRE		X	X	X	X	X	X	X	X
PORTO LUCENA	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PORTO MAUÁ		X	X		X	X	X	X	X
PORTO VERA CRUZ			X		X	X	X	X	X
PORTO XAVIER	X	X	X	X	X	X	X	X	X
QUARAÍ								X	
RIO GRANDE	X								
RIO PARDO		X							
ROQUE GONZALES	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ROSÁRIO DO SUL				X				X	
SALVADOR DAS MISSÕES				X		X	X	X	X
SANTA ROSA		X	X	X	X	X	X	X	X
SANTANA DO LIVRAMENTO					X				
SANTIAGO								X	X
SANTO ANGELO		X	X	X		X	X	X	X
SANTO ANTONIO DAS MISSÕES			X	X	X	X	X	X	X
SANTO AUGUSTO						X		X	X
SANTO CRISTO	X	X	X		X	X	X	X	X
SÃO BORJA			X	X				X	X
SÃO GABRIEL					X			X	
SÃO JOSÉ DO INHACORÁ	X				X	X	X	X	X
SÃO LEOPOLDO			X		X				
SÃO LUIZ GONZAGA	X		X	X	X	X	X	X	X
SÃO MARTINHO									X
SÃO MIGUEL DAS MISSÕES			X						
SÃO NICOLAU	X	X	X	X	X	X	X	X	X
SÃO PAULO DAS MISSÕES		X	X	X	X	X	X	X	X
SÃO PEDRO DO BUTIÁ			X		X	X	X	X	X
SAPUCAIA DO SUL					X				

SENADOR SALGADO FILHO				X	X	X	X	X	X
SOBRADINHO			X						
TAPES					X				
TIRADENTES DO SUL	X	X	X	X				X	
TORRES							X		
TRAMANDAÍ			X		X				
TRÊS CACHOEIRAS			X						
TRÊS DE MAIO	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TRÊS PASSOS								X	X
TUCUNDUVA		X	X	X	X	X	X	X	X
TUPARENDI			X	X	X	X	X	X	X
UBIRETAMA									X
URUGUAIANA				X		X			
VIAMÃO					X	X		X	X
VILA MARIA				X					
VITÓRIA DAS MISSÕES				X					
TOTAL	14	27	45	43	43	43	41	59	59

Fonte: SIS-FAD/CEVS/SES-RS

* Dados até agosto 2008

Figura 1 - Municípios infestados por *Aedes aegypti* e vias rodoviárias principais, RS, 2008



Fonte: IBGE/SIS-FAD/CEVS/SES-RS

Ao longo desse período a vigilância epidemiológica foi se estruturando, através da capacitação de profissionais de saúde, de várias categorias, incluindo

agentes comunitários de saúde, além de centenas de servidores de instituições de outras áreas. Contando, no momento, com uma força de trabalho em torno de 2.000 Agentes de Campo.

Atualmente, também os municípios têm desenvolvido atividades de capacitação para seus profissionais de saúde, incluindo as equipes de PACS/PSF.

O Rio Grande do Sul, até o início ano de 2007, somente registrou casos importados da doença, conforme Figura 2 abaixo.

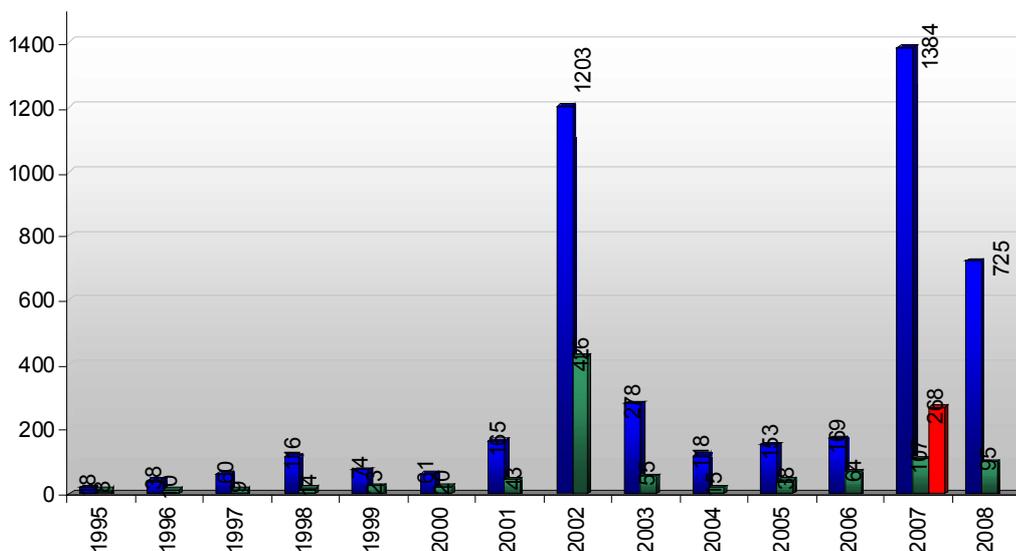
Desde o mês de abril de 2007, o Estado está em alerta epidemiológico devido à ocorrência de Dengue autóctone em municípios da região noroeste (Giruá, Horizontina, Tuparendi e Três de Maio) e região norte (Erechim).

Neste ano foram notificados 1384 casos suspeitos de Dengue, dos quais 107 foram confirmados importados e 268 casos confirmados autóctones nos municípios de Erechim (32 casos), Giruá (215 casos), Ijuí (1 caso), Horizontina (1 caso), Santa Rosa (2 casos), Santo Antônio das Missões (2 casos), Senador Salgado Filho (1 caso), Tuparendi (2 casos) e Três de Maio (12 casos). O último caso autóctone do Estado registrou-se em maio de 2007.

O sorotipo circulante isolado, em caso procedente do município de Giruá, foi Den Tipo 3, o mesmo identificado em outras regiões do país, no mesmo período.

De janeiro a 17 de outubro de 2008 foram notificados 725 casos de Dengue (Figura 2). Destes, 95 foram confirmados (todos casos importados, tendo as pessoas se infectado em outros estados).

Figura 2 - Casos Notificados e Confirmados de Dengue no RS, 1995 - 2008*



Fonte: SINAN/CEV/DSES-RS
 * Dados até 17/10/08

3. JUSTIFICATIVA

A dispersão do *Aedes aegypti* e a situação da Dengue no país permitem concluir que será necessário um grande esforço, intersetorial, interinstitucional, aliado ao comprometimento maciço da população, para evitar a reintrodução da doença no Estado, através de rigoroso controle do vetor.

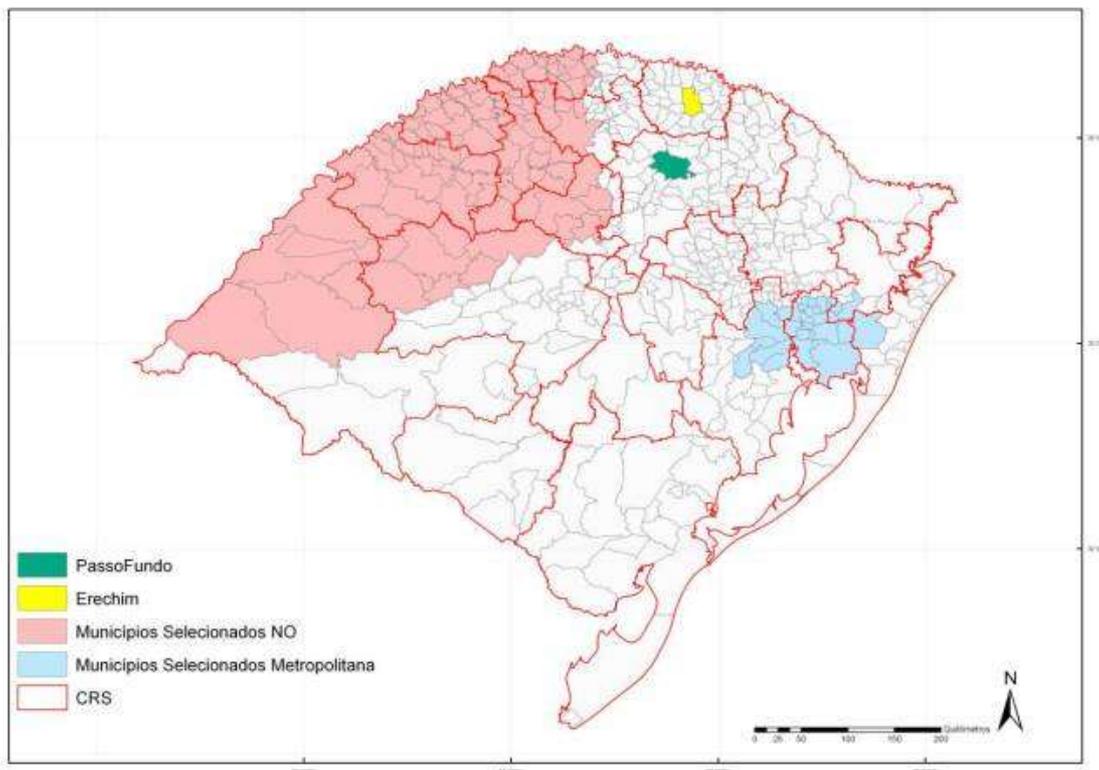
Este Plano propõe estratégias e a organização de ações que deverão ser incorporadas e desenvolvidas em caráter permanente, em todo o território gaúcho e dar suporte aos municípios nos casos de epidemias que extrapolem a sua capacidade operacional.

Também se propõe a servir de modelo para elaboração dos Planos Municipais de Contingência.

A situação vetorial e epidemiológica exige também, pelas suas características, a harmonização de planos de contingência entre os municípios que, por suas características, necessitarão desenvolver atividades conjuntas de enfrentamento da epidemia.

Considerando a persistência de infestação e os Índices de Infestação Predial, entre outras características, consideram-se duas regiões de maior risco para Dengue no Estado, portanto prevê-se a elaboração de Planos de Contingência para a Região Metropolitana e Região Noroeste Ampliada conforme Figura 3.

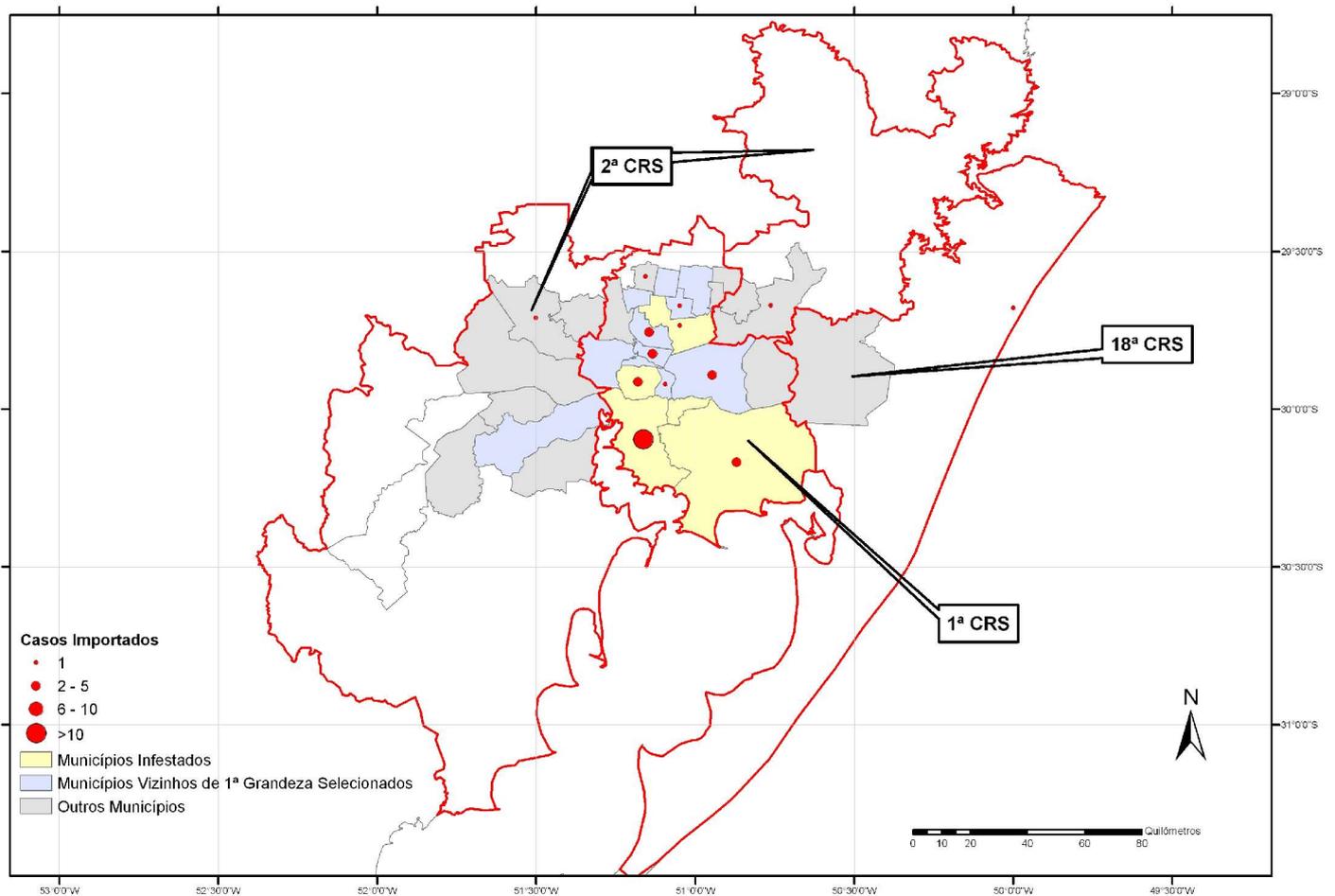
Figura 3 - Áreas de Abrangência dos Planos de Contingência da Dengue: Regiões Metropolitana e Noroeste Ampliada, Municípios de Erechim e Passo Fundo. RS, 2008



Fonte: IBGE/SIS-FAD/CEVS/SES-RS

O Plano de Contingência da Região Metropolitana para ações de controle entomológicas deverá ser discutido com os 22 municípios, selecionados por sua localização geográfica, ou serem municípios vizinhos dos infestados (Figura 4), abrangendo municípios das seguintes Coordenadorias Regionais de Saúde: 1ª, 2ª e 18ª. (ANEXO 1).

Figura 4 - Área de abrangência do Plano de Contingência da Dengue para Entomologia na Região Metropolitana, CRS envolvidas, Municípios Infestados, Vizinhos de 1ª Grandeza e Casos Importados – RS, 2008*

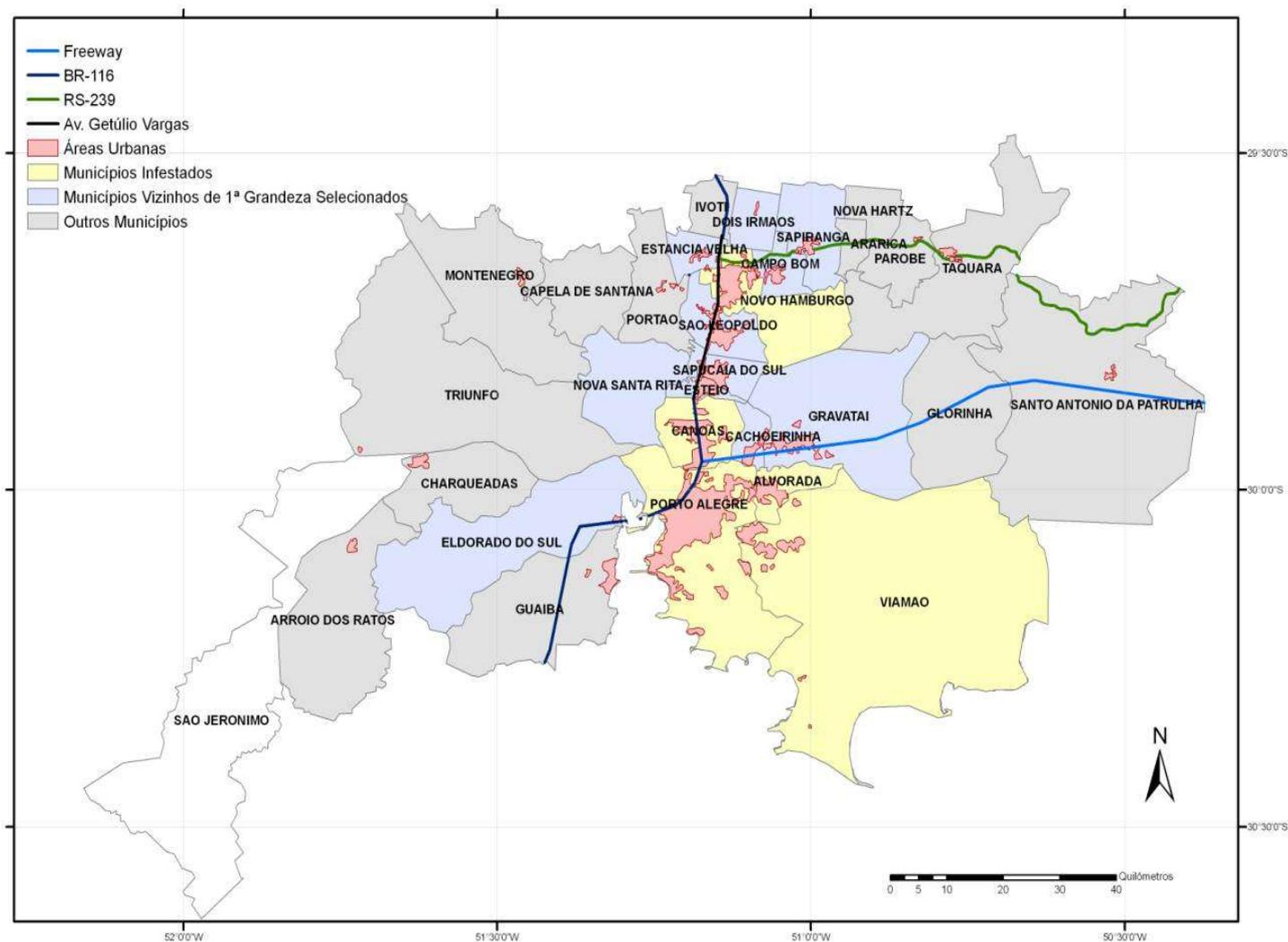


*Dados até agosto de 2008

Neste documento considerou-se município da Região Metropolitana como um dos 31 municípios que compõem a Região Metropolitana de Porto Alegre desde 2001, segundo dados da Metroplan.

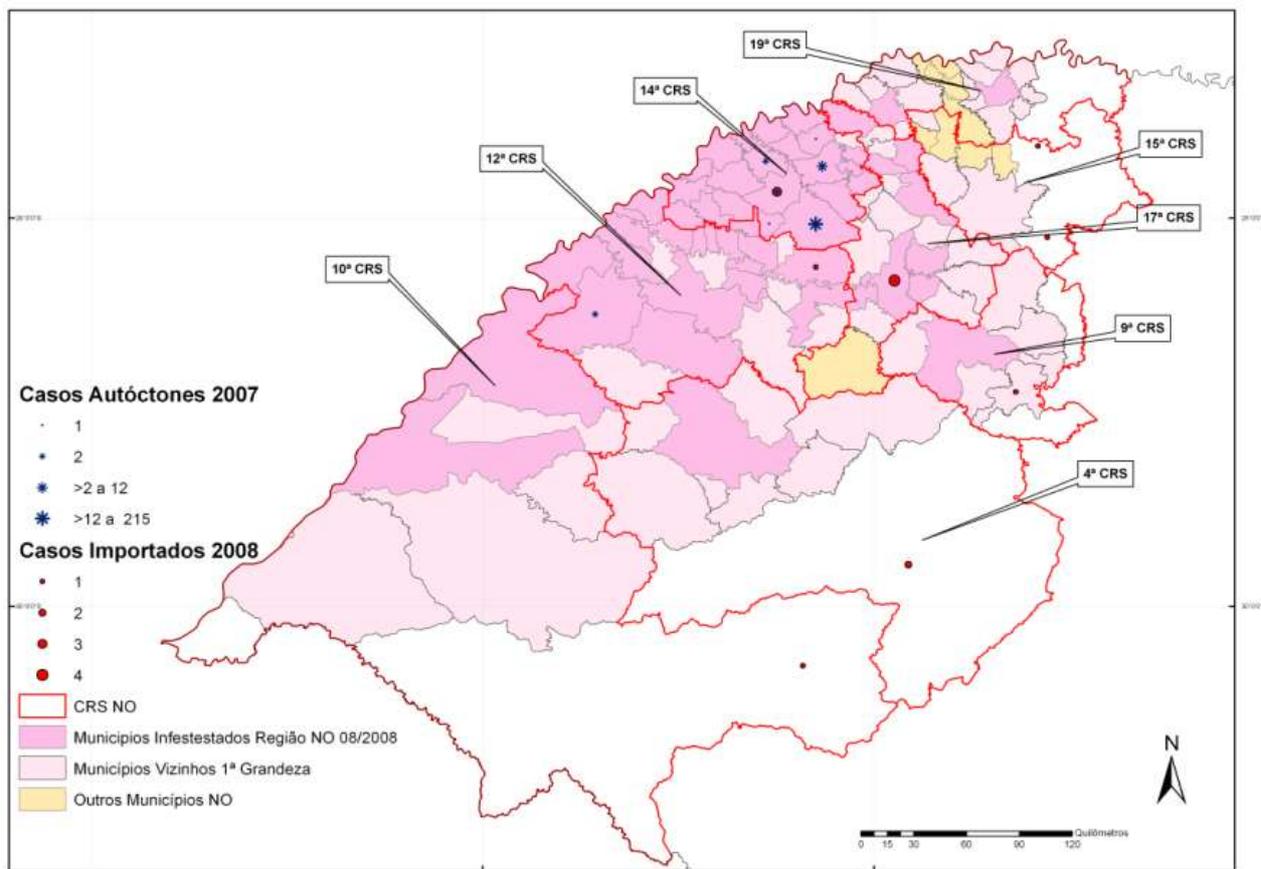
Para fins de cálculo da população sob risco de epidemia e ações de assistência, foram considerados além dos municípios infestados, os vizinhos com aglomerados urbanos contíguos e interligados por rodovias de importância estadual, perfazendo um total de 16 municípios e população estimada de 3.647.445 habitantes (Figura 5) (ANEXO 2).

Figura 5 - Áreas de Abrangência do Plano de Contingência da Dengue para Assistência na Região Metropolitana, RS, 2008



O Plano de Contingência da Região Noroeste Ampliada para ações de controle entomológicas deverá ser discutido com os 113 municípios selecionados por contigüidade e vizinhança aos infestados (Figura 6), abrangendo municípios das seguintes Coordenadorias Regionais de Saúde: 4^a, 9^a, 10^a, 12^a, 14^a, 15^a, 17^a e 19^a (ANEXO 3).

Figura 6 - Área de abrangência do Plano de Contingência da Dengue para Entomologia na Região Noroeste Ampliada, CRS envolvidas, Municípios Infestados, Vizinhos de 1^a Grandeza, Casos Autóctones /07 e Importados / 08* – RS

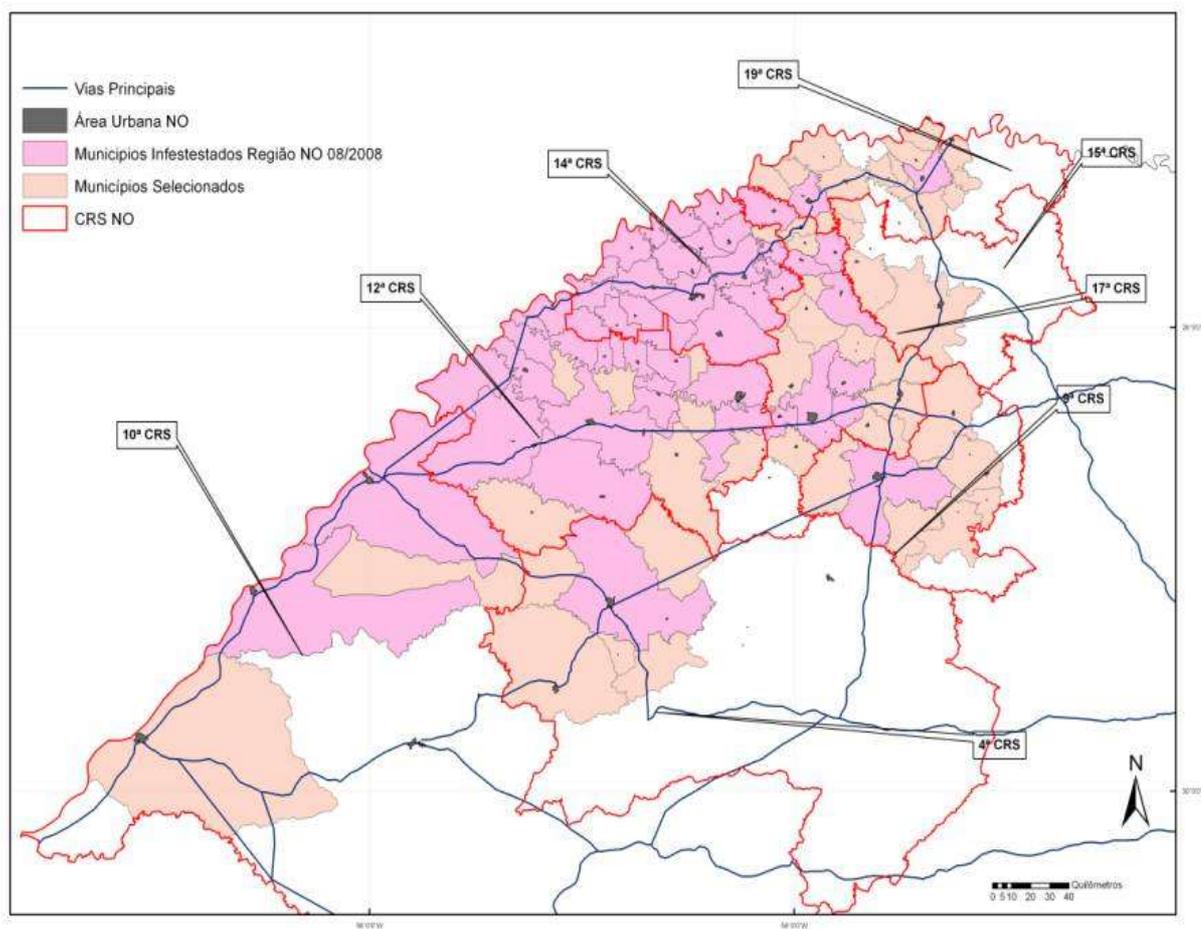


Fonte: IBGE/SIS/FAD/ SINAN/CEVS-RS

*Dados até agosto de 2008

Para fins de cálculo da população sob risco de epidemia e ações de assistência, foram considerados, além dos municípios infestados, os vizinhos, com aglomerados urbanos contíguos e interligados por rodovias de importância estadual, perfazendo um total de 103 municípios e população estimada de 1.332.866 habitantes (Figura 7) (ANEXO 4).

Figura 7 - Áreas de Abrangência do Plano de Contingência da Dengue para Assistência da Região Noroeste Ampliada, RS, 2008



Fonte: IBGE/SIS-FAD/CEVS/SES-RS

Os municípios de Erechim e Passo Fundo estão infestados, porém não possuem vizinhos com infestação. Em relação a eles, serão considerados os Planos Municipais de Contingência.

Para a estimativa do número de habitantes destas regiões, sob risco de epidemia, foram construídos três cenários, utilizando-se como parâmetro as taxas de incidência de epidemias anteriores no Estado e no País, semelhantes à atual situação epidemiológica do RS (ANEXOS 5 e 6).

4. OBJETIVOS

- 4.1 Manter o *status* sanitário de ausência de circulação de vírus da Dengue no Rio Grande do Sul, através do controle vetorial e vigilância epidemiológica permanentes.
- 4.2 Garantir o apoio à organização da Rede Ambulatorial de Saúde dos Municípios para o atendimento dos casos suspeitos de Dengue, na possível ocorrência da circulação viral em nosso meio.
- 4.3 Garantir o apoio aos municípios nos quais a epidemia ultrapasse a sua capacidade operacional, na área de assistência aos pacientes e no controle do vetor.
- 4.4 Apoiar a estruturação da Rede Hospitalar de Referência Municipal e Regional, para o atendimento aos casos graves da doença.
- 4.5 Capacitar profissionais de saúde no diagnóstico precoce e tratamento adequado dos casos suspeitos de Dengue.
- 4.6 Envolver os demais setores públicos nas ações programadas.
- 4.7 Realizar ações de mobilização da sociedade para o envolvimento na busca das soluções.

5. ESTRATÉGIAS DE AÇÃO

O Plano Estadual de Contingência para Dengue do RS está baseado nos 10 componentes do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD). No Estado deverão ser realizadas adequações condizentes com as especificidades locais, inclusive com a possibilidade da elaboração de planos sub-regionais, em sintonia com os objetivos, metas e componentes do PNCD apresentados a seguir.

5.1 VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Tem, como objetivo, acompanhar o número dos casos e prevenir a ocorrência de epidemias, sendo de fundamental importância que a implementação das atividades de controle ocorra em momento oportuno. A vigilância da Dengue já conta com recursos necessários, como sistemas de informação (SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação e SIS-FAD – Sistema de Informação de Febre Amarela e Dengue) e profissionais treinados na utilização dessas ferramentas.

A Vigilância Epidemiológica está baseada em 4 subcomponentes: Vigilância de Casos, Vigilância Laboratorial, Vigilância em Áreas de Fronteira e Vigilância Entomológica.

5.1.1 Vigilância de Casos

Tem como objetivo a detecção em momento oportuno dos casos e orientar as medidas de controle apropriadas. As ações propostas são:

- Manter o SINAN como único sistema de notificação de casos. Todo o caso suspeito de Dengue deve ser notificado na Ficha Individual de Notificação do SINAN (FIN) e investigado através da Ficha de Investigação Epidemiológica (FIE - ANEXO 7), para acompanhamento e análise da situação epidemiológica da doença, lembrando que o prazo de fechamento da ficha é de 60 dias. Na suspeita de caso autóctone, a notificação deve ser imediata, por telefone, à CRS e também no SINAN. É da responsabilidade da CRS notificar ao Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) para mobilização de todos os recursos necessários ao controle da situação;
- A confirmação da autoctonia no município se dará a partir do resultado laboratorial positivo para Dengue pelo teste de MAC-ELISA e da avaliação conjunta Estado e Município da situação epidemiológica do caso, devendo a divulgação ser realizada em comum acordo entre os respectivos gestores das pastas;
- Em situação de epidemia, os casos de Dengue clássico poderão ser notificados somente através da FIN, não sendo necessário o preenchimento da ficha de investigação. Essa medida só poderá ser implantada após orientação do nível central, sendo que a digitação da FIN deve ser diária para subsidiar a tomada de decisão;
- Realizar busca ativa de outros casos na área de moradia, trabalho e/ou escola do caso suspeito de Dengue em todos os municípios independentes da presença do vetor no local. A área de abrangência da busca ativa compreende o quarteirão onde reside o paciente e os quarteirões circunvizinhos, de acordo com o Plano de Visita programado para esta atividade. Este Plano de Visita baseia-se na experiência desenvolvida pela vigilância entomológica, que determina a área a ser visitada segundo o RG (reconhecimento geográfico);

- Quando da utilização das estruturas de atendimento suplementar (ver adiante no item 5.3.5.3), o município deverá recolher diariamente as notificações registradas no local, para o acompanhamento adequado do número de casos;
- Capacitar técnicos das Secretarias Municipais de Saúde na análise dos dados coletados;
- Elaborar mapas para monitoramento da situação epidemiológica e entomológica.

Os indicadores prioritários de acompanhamento da situação epidemiológica serão elaborados, em nível estadual:

Semanalmente:

- Proporção de municípios com notificação;
- Número de casos por município;
- Taxa de incidência por município;
- Taxa de incidência por faixa etária e sexo por município;

Mensalmente:

- Proporção de municípios com investigação oportuna de casos (até 48 horas após notificação);
- Proporção de casos com coleta oportuna (de 7 a 30 dias após início dos sintomas);
- Proporção de casos de Dengue por tipo de classificação (Dengue clássica, hemorrágica, síndrome de choque, com complicações) por município;
- Proporção de casos de Dengue segundo critério de confirmação por município;
- Proporção de casos de Dengue segundo a evolução (cura ou óbito) por município;
- Proporção de exames (sorologia e isolamento) realizados por municípios;
- Taxa de positividade de exame sorológico por município;
- Taxa de isolamento viral por município;
- Índice de infestação predial por município;
- Proporção de depósitos predominantes por município.

É fundamental que a vigilância epidemiológica dos municípios, principalmente dos infestados, esteja atenta para identificar de forma oportuna os primeiros casos de Dengue nesta fase em que o Estado atualmente se encontra, de ausência de circulação viral. Para tanto, os municípios devem identificar unidades de saúde que possam atuar como **unidade sentinela para doença febril aguda** com capacidade para detectar, precocemente, os primeiros casos autóctones da doença. O número de unidades deve estar de acordo com o porte populacional e características dos municípios e os profissionais que atuam nestas unidades deverão ser capacitados para tal.

5.1.2 Vigilância Laboratorial

Tem como objetivo o aprimoramento da capacidade de diagnóstico laboratorial dos casos, para detecção precoce da circulação viral e monitoramento dos sorotipos circulantes. Será empregada para atender às demandas inerentes da Vigilância Epidemiológica, não sendo o seu propósito o diagnóstico de todos os casos suspeitos em situações de epidemia. Recomenda-se a realização da sorologia em apenas uma amostra dos pacientes com dengue clássico, pois a confirmação da maioria dos casos será feita pelo critério clínico-epidemiológico após a confirmação laboratorial da circulação viral na área. Todo paciente adulto que apresente um quadro grave de Dengue, Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) ou com co-morbidades deverá ter diagnóstico sorológico realizado. Os pacientes pediátricos e gestantes também necessitam ter seu diagnóstico comprovado laboratorialmente. Alterações na definição destes critérios de diagnóstico laboratorial são de responsabilidade da Vigilância Epidemiológica Estadual após a análise dos dados.

O diagnóstico laboratorial dos casos suspeitos de Dengue é realizado através de teste imunoenzimático (ELISA), e confirmado pelo teste de MAC-ELISA para identificação da presença de anticorpos da classe IgM em uma única amostra de soro, obtida a partir do 7º dia da doença, no IPB-LACEN-RS/FEPPS.

Após instalação da epidemia, é importante a identificação do sorotipo viral circulante, que será realizado no Instituto Adolfo Lutz - SP, através de coleta de sangue do caso suspeito, para a técnica de isolamento viral em células, até o 5º dia do início dos sintomas.

As normas de coleta, armazenamento e transporte de amostras laboratoriais estão detalhados no ANEXO 8.

Visando à agilização do diagnóstico sorológico da doença, o IPB-LACEN – RS/FEPPS descentralizará o teste ELISA, na medida da demanda, para os Laboratórios Regionais de Saúde Pública, bem como para os Laboratórios Públicos Municipais (Tabela 3) e nos Laboratórios de Fronteira. Ficando as confirmações por MAC-ELISA necessárias, **centralizadas no IPB-LACEN-RS/FEPPS.**

Tabela 3 – Laboratórios Regionais e municipais com capacidade de absorver a descentralização do diagnóstico sorológico de Dengue, RS, 2008*

UNIDADE	ELISA	MAC ELISA
IPB-LACEN: 1ª e 2ª CRS	OK	OK
LACEN MUNICIPAL POA (PAM 3 - Vila dos Comerciários)	OK	IPB-LACEN
LR Pelotas - 3ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Santa Maria - 4ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Caxias do Sul - 5ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Passo Fundo – 6ª CRS	OK	IPB-LACEN
LAB. - PREF. MUNICIPAL NÃO-ME-TOQUE – 6ª CRS	OK	IPB-LACEN
L R Bagé – 7ª CRS	LR PELOTAS	IPB-LACEN
LR Cachoeira do Sul – 8ª CRS	OK	IPB-LACEN
LAB. - PREF. MUNICIPAL ESTRELA VELHA – 8ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Cruz Alta – 9ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Alegrete - 10ª CRS	OK	IPB-LACEN
LAB. CENTRO DE SAÚDE - PREF. ITAQUI – 10ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Erechim – 11ª CRS	OK	IPB-LACEN
Laboratório do HOSPITAL DE ERECHIM - 11ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Sto. Ângelo – 12ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Sta. Cruz Sul - 13ª CRS	OK	IPB-LACEN
LAB. - PREF. VENÂNCIO AIRES - 13ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Santa Rosa – 14ª CRS	LR STO ÂNGELO	IPB-LACEN
LAB.- FUND. MUNICIPAL DE SAÚDE DE STA. ROSA	OK	IPB-LACEN
LR Palm.Missões – 15ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Lajeado – 16ª CRS	LR CACHOEIRA DO SUL	IPB-LACEN
LR Ijuí - 17ª CRS	OK	IPB-LACEN
LR Osório – 18ª CRS	IPB-LACEN	IPB-LACEN
LAB.- PREF. MUNICIPAL AMETISTA DO SUL – 19ª CRS	OK	IPB-LACEN
LABORATÓRIO DE FRONTEIRA DE SÃO BORJA	OK	IPB-LACEN
LABORATÓRIO DE FRONTEIRA DE URUGUAIANA	OK	IPB-LACEN
LABORATÓRIO DE FRONTEIRA DE LIVRAMENTO	OK	IPB-LACEN

Fonte: IPB-LACEN-RS/FEPPS

*Revisado em 04/09/08

Cabe registrar que a coleta de amostras para diagnóstico é de responsabilidade municipal, cabendo à Rede Estadual o processamento, tendo em vista a necessidade na manutenção da rotina já existente (capacidade operacional instalada).

A Rede Laboratorial Conveniada do SUS (Laboratórios Clínicos Públicos e Privados) será responsável pelas análises relacionadas à Atenção Básica: Hemograma completo, contagem de plaquetas e demais exames hemato-bioquímicos solicitados conforme critério médico.

Como atividade complementar de vigilância laboratorial, todo o caso descartado laboratorialmente para sarampo ou rubéola registrado nos municípios infestados do Estado será investigado sorologicamente para Dengue, independente da sua solicitação no IPB-LACEN-RS/FEPPS.

Para suporte na questão Entomológica, com a identificação larvária, de fundamental importância no planejamento das ações, o IPB-LACEN-RS/FEPPS utilizará toda capacidade dos Laboratórios Regionais e Municipais na sua realização (Tabela 4).

Tabela 4 – Laboratórios Regionais e municipais com capacidade de absorver a descentralização de pesquisa larvária de Dengue, RS, 2008*

CRS	ESTADO	MUNICÍPIO
1^a	1	9
2^a	1	0
3^a	1	2
4^a	1	1
5^a	1	1
6^a	1	0
7^a	1	0
8^a	1	0
9^a	1	0
10^a	3	0
11^a	1	0
12^a	1	0
13^a	1	0
14^a	1	0
15^a	1	0
16^a	0	0
17^a	1	0
18^a	1	0
19^a	1	0
TOTAL	20	13

Fonte: Seção de Reservatórios e Vetores/IPB-LACEN-RS/FEPPS
*Revisado em agosto de 2008

5.1.3 Vigilância em Áreas de Fronteira

Tem como objetivo a detecção precoce da introdução de novos vírus/cepas nas regiões de fronteiras. O Rio Grande do Sul tem extensa fronteira com o Uruguai e a Argentina, num total de 31 municípios, considerando portos e aeroportos internacionais, com ações conjuntas de controle do vetor já implantadas.

A comunicação de circulação de Dengue em áreas de fronteira deverá ser imediata, para diminuir o impacto nos municípios vizinhos e elaboração de atividades conjuntas. O intercâmbio oportuno e regular de informações epidemiológicas com os países de fronteira será realizado com o apoio do Ministério da Saúde e Organização Panamericana de Saúde (OPAS).

5.1.4 Vigilância Entomológica

Tem como objetivo o monitoramento dos índices de infestação por *Aedes aegypti* para subsidiar a execução das ações apropriadas de eliminação dos criadouros de mosquitos e diminuição da população de insetos adultos nos momentos de transmissão viral. As ações propostas são:

1. Realizar a alimentação diária do SIS-FAD e proceder à análise dos dados de vigilância e controle de vetores em todos os municípios;
2. Manter o sistema FAD como única fonte de informações vetoriais para a vigilância da Dengue;
3. Realizar a consolidação e análise dos indicadores de acompanhamento da situação entomológica, em todos os municípios, para a identificação de municípios de maior risco;
4. Implantar metodologia para realizar levantamento rápido de índices de infestação, em municípios de maior risco.

5.2 COMBATE AO VETOR

Tem como objetivo:

1. Intensificar as ações de combate ao vetor em 100% dos municípios infestados;
2. Reduzir a menos de 1%, a infestação predial por *Aedes aegypti* em 100% dos municípios do Estado;
3. Diminuir a população de insetos adultos nos momentos de transmissão vetorial, visando conter a epidemia.

As ações propostas são:

- Apoiar as Secretarias Municipais de Saúde com equipamentos necessários para as ações de combate ao vetor, incluindo a disponibilização de bombas costais, veículos para utilização de UBV, máscaras para aplicação de inseticidas e insumos;
- Supervisionar a correta utilização dos equipamentos disponibilizados para as ações de combate ao vetor;
- Apoiar os municípios em ações que permitam alcançar índices de pendência menores do que 10% na aplicação das metodologias de Levantamento de Índice;
- Apoiar os municípios na utilização da metodologia de Levantamento de Índice Rápido de *Aedes aegypti* (LIRAA) ou Levantamento de Índice Amostral, para planejamento de ações de controle do vetor;
- Monitorar junto aos municípios o quantitativo de pessoal envolvido na execução das ações de combate ao vetor;
- Intensificar o combate ao vetor, em articulação com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, em portos, aeroportos e fronteiras;
- Promover ações conjuntas de combate ao vetor em municípios de fronteira estadual;
- Promover ações conjuntas de controle vetorial em municípios de fronteira internacional.

O Plano de Contingência deve contemplar as diferentes situações existentes e as de previsível ocorrência, definindo procedimentos adequados a cada uma delas.

A proposição de estratégias e a respectiva necessidade de recursos para sua implementação exigem a definição de critérios de priorização de municípios, a partir da avaliação de risco, que são propostos a seguir: Municípios infestados, Municípios não infestados vizinhos de 1ª e de 2ª grandeza, Municípios não infestados e Municípios com epidemia.

5.2.1 Municípios Infestados

São aqueles no qual o Levantamento de Índice detectou a presença do *Aedes aegypti* domiciliado. O município infestado passa a ser considerado não infestado quando permanecer, pelo menos, 12 meses consecutivos sem a presença do vetor.

A vigilância entomológica deve ser implantada e mantida permanentemente.

Todo município deve estruturar equipe de agentes de campo, conforme pactuado na Comissão Intergestores Bipartite, capaz de desenvolver as atividades propostas no Protocolo Técnico Nacional que são:

- Levantamento de Índice em 100% dos imóveis e tratamento focal em ciclos bimensais;
- Levantamento Rápido de Índice de *Aedes Aegypti* (LIRAA) ou Levantamento de Índice Amostral, de acordo com o número de imóveis, para apoiar no planejamento das ações;
- Pesquisa entomológica nos Pontos Estratégicos em ciclos quinzenais, com tratamento químico mensal, quando necessário;
- Atividades de informação, educação e comunicação em saúde, buscando a conscientização e participação comunitária na promoção do saneamento domiciliar;
- Mutirão de limpeza em municípios ou bairros visando à eliminação ou remoção dos depósitos predominantes;
- Regularização da coleta pública de lixo;
- Bloqueio da transmissão de Dengue (quando necessário).

Nas localidades infestadas far-se-á o bloqueio da transmissão de Dengue, após investigação epidemiológica conclusiva de circulação viral.

Neste caso, será feita aplicação de inseticida em UBV, sempre concomitante com as medidas de controle larvário, segundo Protocolo Técnico Nacional estabelecido no PNCD, nas seguintes situações:

- Em áreas onde a transmissão de Dengue (casos autóctones) já tenha sido confirmada por isolamento de vírus ou sorologia;
- Quando da notificação de caso suspeito procedente de região ou país onde esteja ocorrendo a transmissão por um sorotipo não circulante naquele município;

Nestas situações deverá ser realizado o controle larvário com eliminação e tratamento de focos (aplicação da metodologia de PVE – Pesquisa Vetorial

Especial), concomitante com a utilização de equipamentos de UBV portáteis para nebulização domiciliar nas áreas de transmissão focais delimitadas (no mínimo nove quarteirões em torno do caso) em apenas um ciclo. Se necessário, complementar o bloqueio da transmissão com UBV pesado na área delimitada em ciclos semanais.

No caso de transmissão de Dengue confirmada, o CEVS, em conjunto com as Coordenadorias Regionais de Saúde, apoiará o município no planejamento das ações de controle da população de insetos adultos, visando impactar na transmissão da doença.

Serão disponibilizados aos municípios, quando julgado necessário em discussão conjunta município/CEVS e na medida da disponibilidade, equipamentos para utilização de UBV (costais e pesados), insumos, EPIs definidos por legislação e recursos humanos para aplicação destas metodologias.

5.2.2 Municípios não Infestados Vizinhos de 1ª ou de 2ª Grandeza

São aqueles no qual o Levantamento de Índice ou a rede de armadilhas (Larvitrap) não detecta a presença do vetor, porém são geograficamente limítrofes (1ª grandeza), ou vizinhos a estes (2ª grandeza) a um município na condição de infestado.

A vigilância entomológica deve ser mantida permanentemente, especialmente em áreas de aglomerados urbanos vizinhas de aglomerado urbano infestado.

Em situação de circulação viral confirmada em município limítrofe, acionar com toda agilidade, concomitantemente:

- **Atividades de educação em Saúde:** informação à população sobre a área de epidemia, mobilização da comunidade para intensificar a destruição dos criadouros potenciais do vetor; reunião com serviços de saúde da área e de todo município para discutir a situação e a estratégia do enfretamento do problema.
- **Atividades de intensificação de Controle Vetorial:** intensificar a pesquisa em armadilhas, ou de Levantamento de Índice e eliminação dos criadouros potenciais, pelas equipes de controle ao vetor. De acordo com a situação geográfica do município é aconselhável a realização de LIRAA ou LI Amostral para o planejamento das ações, especialmente na proximidade das estações do ano que favorecem a proliferação do vetor.

- **Alerta aos profissionais de saúde:** os profissionais de saúde locais deverão ser alertados para identificação precoce de casos suspeitos de Dengue, que deverão ser imediatamente comunicados às autoridades de saúde, para acionarem as medidas necessárias, como realização de busca ativa de novos casos e Pesquisa Vetorial Especial, de acordo com o Protocolo Técnico Nacional estabelecido no PNCD.

5.2.3 Municípios Não Infestados

São aqueles no qual o Levantamento de Índice ou a rede de armadilhas (Larvitrap) não detecta a presença do vetor.

A vigilância entomológica deve ser mantida permanentemente.

Todo município deve estruturar equipe de agentes de campo, conforme pactuado na Comissão Intergestores Bipartite, capaz de desenvolver as atividades propostas no Protocolo Técnico Nacional que são:

- Pesquisa entomológica nos Pontos Estratégicos em ciclos quinzenais;
- Pesquisa entomológica em Larvitrapas (armadilhas para larvas) em ciclos semanais;
- Atividades que busquem a conscientização e participação comunitária na promoção do saneamento domiciliar;
- Regularização da coleta pública de lixo;
- Delimitação de Foco: na delimitação de foco, a pesquisa larvária e o tratamento focal devem ser feitos em 100% dos imóveis incluídos em um raio de até 300 metros a partir do foco inicial, detectado em um Ponto Estratégico ou Armadilha, bem como a partir de um levantamento de índice ou pesquisa vetorial especial que é a procura eventual de *Aedes aegypti* em função de denúncia de sua presença em áreas não infestadas ou sem transmissão da doença.

5.2.4 Município com Epidemia de Dengue

O objetivo do controle do vetor é o de intensificar as medidas de combate e desenvolver atividades educativas, visando a diminuir o número de casos e o tempo de duração da epidemia:

- A atividade de combate ao vetor é de extrema importância e precisa ser executada mediante planejamento prévio que considere as áreas e/ou bairros com altos índices de infestação predial e/ou com suspeita de transmissão viral;

- As medidas de combate ao Aedes para impedir a circulação viral devem ser intensificadas. O controle químico vetorial será direcionado para a eliminação das larvas, mediante tratamento focal, e dos mosquitos alados, através da nebulização espacial a Ultra Baixo Volume. Neste caso, somente se a densidade vetorial estiver em níveis elevados. O combate ao alado deve ser orientado pela distribuição dos casos suspeitos/confirmados de Dengue;
- As medidas de controle vetorial físico deverão estar voltadas para a eliminação dos criadouros potenciais. Além disso, deve ser intensificado o tratamento focal para eliminar as formas jovens do mosquito. Recomenda-se a realização de arrastões e mutirões de limpeza, visando à redução e destruição dos criadouros potenciais do vetor.
- As atividades de Educação em Saúde deverão buscar o apoio da comunidade no sentido de adotar, rotineiramente, práticas simples de eliminação dos criadouros existentes dentro do próprio domicílio. Considerando a sazonalidade da Dengue, as campanhas de divulgação junto à mídia deverão ser desencadeadas na época propícia com a finalidade de sensibilizar a população, orientando-a na prevenção da doença.

5.3 ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES

5.3.1 ESTRUTURA DA SES/RS

5.3.1.1 Coordenadorias Regionais de Saúde

O Estado do Rio Grande do Sul possui uma área territorial de 282.674 Km² e é constituído por 496 municípios. A maioria são municípios pequenos. Em 2008, 44,56% dos municípios contavam com menos de 5.000 habitantes e 79,23%, com menos de 20.000 habitantes.

A divisão administrativa na área da saúde é representada por 19 Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS). A coordenadoria é a instância responsável pela coordenação dos sistemas de saúde correspondentes à sua área de atuação. O desenho atual vem sofrendo alguns ajustes devido a avanços no processo de regionalização¹.

5.3.1.2 Macrorregiões de Saúde

¹ A regionalização é a diretriz que orienta o processo de descentralização das ações e serviços de saúde e os processos de negociação e pactuação entre os gestores.

O Estado do Rio Grande do Sul foi dividido em sete macrorregiões de saúde com o objetivo de organizar a atenção à saúde e garantir um atendimento universal, equânime e integral a toda a população do estado. A definição das regiões foi precedida por um estudo da capacidade instalada e sua distribuição geográfica e do fluxo e acesso dos usuários aos serviços por nível de complexidade. A partir da análise da cobertura de serviços, foram identificados hospitais de referência.

O quadro 1 mostra as macrorregiões, com os municípios pólo e suas respectivas populações.

Quadro 1 – Macrorregiões de Saúde, segundo número de municípios e população, RS, 2008

Macrorregião	Nº Mun.	Pop. Macro. (A)*	Mun. Polo	Pop. Polo (B)	% (B/A)
Centro-Oeste	43	1.109.469	Santa Maria	266.822	24,05
Metropolitana	90	4.713.346	Porto Alegre	1.430.220	30,34
Missioneira	85	823.857	Ijuí	79.412	9,64
Norte	135	1.197.774	Passo Fundo	185.882	15,52
Serra	48	1.054.147	Caxias do Sul	405.858	38,50
Sul	26	1.050.038	Pelotas	343.167	32,68
Vales	69	906.583	Cachoeira do Sul	86.750	9,57
			Santa Cruz do Sul	121.168	13,37
			Lajeado	71.111	7,84
RS	496	10.855.214		2.990.390	27,55

Fonte:SES-RS

* IBGE 2008 - estimativas populacionais para o TCU

Como podemos observar, as macrorregiões de saúde são muito heterogêneas, tanto em número de habitantes como de municípios. A Região Metropolitana possui grande concentração populacional, principalmente, no município de Porto Alegre. As regiões com menor aporte populacional são a Missioneira e a Vales. A macrorregião com maior número de municípios é a Norte (135) e a que possui menor número de municípios é a Sul (26).

Estas variações refletem, em algum grau, desigualdades nas condições de vida e de saúde da população do Rio Grande do Sul.

5.3.2 REDE DE SERVIÇOS DE SAÚDE

A rede de serviços de saúde no RS é composta por unidades básicas de saúde, unidades de saúde da família (ESF), clínicas e hospitais especializados,

unidades e serviços de pronto-atendimento 24 horas. São unidades públicas, filantrópicas, privadas, conveniadas com o SUS.

A distribuição do quantitativo de unidades de saúde segundo tipo de estabelecimento, conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, está apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Número e tipo de unidade de saúde, RS, 2008

Tipo de unidade de saúde	Número de Unidades
Centro de saúde/unidade básica de saúde	1.630
Central de regulação de serviços de saúde	4
Clinica especializada/ambulatório especializado	1.567
Consultório isolado	5.894
Cooperativa	10
Farmácia	28
Hospital especializado	21
Hospital geral	330
Hospital dia	7
Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN	2
Policlínica	185
Posto de saúde	915
Pronto socorro especializado	12
Pronto socorro geral	29
Secretaria de saúde	19
Unidade de serviço de apoio de diagnose e terapia	1.476
Unidade de vigilância em saúde	84
Unidade mista	25
Unidade móvel de nível pré-hospitalar -urgência/emergência	9
Unidade móvel fluvial	1
Unidade móvel terrestre	73
Total	12.321

Fonte: CNES/DATASUS/MS – julho 2008

5.3.2.1 Leitos Hospitalares

Conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) de julho de 2008, o coeficiente de leitos hospitalares vinculados ao SUS é de 1,97 leitos para cada 1.000 habitantes. Considerando o total de leitos existentes no Estado, este coeficiente aumenta para 2,82 leitos/1.000 hab., situando-se na faixa preconizada pela Portaria GM/MS nº. 1.101, de junho de 2002, que é de 2,5 a 3 leitos para cada 1.000 habitantes.

A distribuição dos leitos hospitalares por CRS, assim como, o número de leitos por 1.000 habitantes evidenciam as diferenças na capacidade instalada das diferentes regiões (Tabela 5). Observa-se que, embora o maior quantitativo de

leitos encontra-se na região da 1ª CRS, quando se analisa o nº. de leitos por 1.000 habitantes a maior oferta corresponde à 19ª CRS. A 18ª CRS apresenta a menor relação, também nas duas situações.

As macrorregiões da Serra, Metropolitana, Vales e Centro-Oeste apresentam os menores índices de distribuição dos leitos SUS por 1.000 habitantes (abaixo de 2/1.000 hab.) e o maior índice, encontra-se na macrorregião Norte (2,83/1.000 hab). A distribuição do total de leitos existentes dá-se da mesma forma (Tabela 6).

O percentual de leitos de UTI é, no Estado, de 4,45% em relação ao total de leitos. Atende ao parâmetro, de 4 a 10% do total de leitos hospitalares, preconizado pela Portaria GM/MS nº 1.101/2002. A maior concentração de leitos está na 7ª CRS, seguida da 1ª CRS e da 18ª CRS e a menor, encontra-se na 2ª CRS. Destaca-se, também, a 15ª CRS que não possui leitos de nenhum dos tipos de classificação por grau de complexidade de UTI (I, II e III) (Tabela 5). Segundo legislação em vigor, somente estão sendo habilitados leitos de UTI tipo II e III.

Nas macrorregiões, constata-se que a maior concentração de leitos de UTI encontra-se na Metropolitana (6,51), seguida da Sul (5,35) e Serra (4,02). As demais macrorregiões apresentam concentrações abaixo do mínimo preconizado (Tabela 6).

Tabela 5 - Número de leitos hospitalares total e SUS/ 1000 habitantes e leitos de UTI por CRS, RS, 2008

CRS	Leitos SUS	Total Leitos	Leitos SUS/ 1000 hab	Total Leitos/ 1000 hab	% Leitos SUS	Leitos UTI SUS II e III	Leitos UTI SUS I, II e III	Leitos UTI/ Total de leitos SUS
1ª	6.926	9.913	1,92	2,74	69,87	645	736	7,42
2ª	1.069	1.362	1,41	1,79	78,49	0	6	0,44
3ª	2.051	2.522	2,36	2,91	81,32	90	122	4,84
4ª	1.090	1.861	1,89	3,23	58,57	28	28	1,50
5ª	1.428	2.556	1,35	2,42	55,87	95	103	4,03
6ª	1.615	2.317	2,69	3,85	69,70	81	88	3,80
7ª	372	554	2,04	3,04	67,15	29	42	7,58
8ª	379	545	1,85	2,66	69,54	15	15	2,75
9ª	318	603	2,37	4,50	52,74	08	13	2,16

10 ^a	906	1.255	1,70	2,35	72,19	13	56	4,46
11 ^a	573	819	2,59	3,71	69,96	25	25	3,05
12 ^a	475	618	2,03	2,64	76,86	0	6	0,97
13 ^a	447	739	1,34	2,22	60,49	18	18	2,44
14 ^a	724	1.011	3,15	4,40	71,61	16	20	1,98
15 ^a	429	587	2,60	3,55	73,08	0	0	0
16 ^a	794	1.140	2,16	3,10	69,65	31	31	2,72
17 ^a	560	777	2,47	3,43	72,07	21	21	2,70
18 ^a	421	472	1,24	1,39	89,19	24	24	5,08
19 ^a	767	1.003	3,64	4,77	76,47	10	10	1,00
RS	21.344	30.654	1,97	2,82	69,63	1.149	1.364	4,45

Fonte de dados brutos CNES/DATASUS/MS - junho/julho 2008

População IBGE para o TCU 2008

Tabela 6 – Número de leitos hospitalares até junho 2008 e leitos de UTI por macrorregião de saúde, RS, 2008

Macrorregião	Leitos SUS	Total Leitos	Leitos SUS/ 1000 hab	Total Leitos/ 1000 hab	% Leitos SUS	Leitos UTI SUS II e III	Leitos UTI SUS I, II e III
Centro-Oeste	3116	1996	1,80	2,81	56	93	2,98
Metropolitana	11747	8416	1,79	2,49	669	766	6,51
Missioneira	3009	2077	2,52	3,65	55	76	2,30
Norte	4726	3384	2,83	3,95	106	113	2,54
Serra	2556	1428	1,35	2,42	95	103	4,02
Sul	3076	2423	2,31	2,93	119	164	5,35
Vales	2424	1620	1,79	2,67	49	49	2,02
Total	30.654	21.344	1,97	2,82	1.149	1.364	4,45

Fonte dos dados brutos: CNES/DATASUS/MS – junho/julho 2008

População IBGE para o TCU - 2008

5.3.2.2 Rede Hospitalar

Os 348 hospitais cadastrados no SIH/SUS (março 2006) foram classificados por nível de complexidade e abrangência no atendimento da população local e/ou referenciada, de acordo com a seguinte tipologia: local, microrregional, regional, macrorregional, especializado (Tabela 7).

Tabela 7 – Distribuição de hospitais segundo nível de complexidade por macrorregião de saúde, RS, março de 2006

Macrorregião	Especializado	Macrorregional	Regional	Microrregional	Local	Psiquiátrico	Unidade Mista	Outros*	Total
Centro-Oeste		1	8	5	13	0	1	9	37
Metropolitana	3	14	7	21	13	2	0	8	68
Missioneira		2	3	19	33	0	3	11	71
Norte		3	2	21	38	1	4	7	76
Serra		2	2	9	8	1	0	5	27
Sul		2	4	7	11	2	2	1	29
Vales		1	2	16	15	0	3	3	40

Total	3	25	28	98	131	6	13	44	348
--------------	----------	-----------	-----------	-----------	------------	----------	-----------	-----------	------------

Fonte: SIH/SUS/DAHA/SES-RS

5.3.3 SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA (SALVAR/SAMU)

O SAMU - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência é um serviço de saúde, desenvolvido pela Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul, em parceria com o Ministério da Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde.

É responsável pelo componente Regulação dos atendimentos de Urgência, pelo Atendimento Móvel de Urgência e pelas transferências de pacientes graves.

Faz parte do sistema regionalizado e hierarquizado, capaz de atender, dentro da região de abrangência, todo enfermo, ferido ou parturiente em situação de urgência ou emergência, e transportá-los com segurança e acompanhamento de profissionais da saúde até o nível hospitalar do sistema.

Além disto, intermedia, através da central de regulação médica das urgências, as transferências inter-hospitalares de pacientes graves, promovendo a ativação das equipes apropriadas e a transferência do paciente.

Existem implantados no Rio Grande do Sul em nível municipal, os SAMUs de Porto Alegre, Caxias do Sul, Bagé e Pelotas, estando o atendimento restrito ao seu território através do número 192, fora da regulação estadual.

No ano de 2005, iniciou-se a implantação do Programa SALVAR/SAMU METROPOLITANO que abrange 28 municípios da região metropolitana e um total de 2,7 milhões de habitantes, sendo eles: Alvorada, Gravataí, Canoas, Sapucaia do Sul, São Leopoldo, Novo Hamburgo, Taquara, Montenegro, Guaíba, Viamão, Cachoeirinha, Santo Antônio da Patrulha, Glorinha, Nova Santa Rita, Portão, Campo Bom, Sapiranga, Estância Velha, Dois Irmãos, Ivoti, Parobé, Araricá, Nova Hartz, Capela de Santana, Triunfo, Charqueadas, São Jerônimo e Eldorado do Sul. Destes municípios, 16 são bases do programa, ou seja, contam com veículos e recursos humanos, sendo que, até o momento, 10 em funcionamento.

A coordenação do sistema é realizada através da Central de Regulação do Atendimento Pré-Hospitalar que opera no Hospital Sanatório Partenon em Porto Alegre, com profissionais Médicos Reguladores, Telefonistas e Rádio-Operadores 24 horas do dia, todos os dias da semana.

A Central de Regulação pode ser acionada pelo número 192 em qualquer um dos municípios atendidos; o Médico Regulador atende a chamada e despacha o veículo para realizar o atendimento.

Os profissionais que trabalham nos SAMUs deverão ser capacitados para o enfrentamento de uma possível epidemia de Dengue, pois poderão ser acionados para atendimento de casos suspeitos da doença.

5.3.4 ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES COM DENGUE

A estruturação da rede de assistência ao paciente com Dengue é fundamental para que, uma vez instalada a epidemia da doença, ocorra o atendimento dos doentes de modo a não sobrecarregar o sistema de saúde atual, que já trabalha praticamente no limite e a minimizar os óbitos e complicações por Dengue. É importante lembrar que, durante as epidemias de Dengue, as demais doenças e agravos continuam demandando os serviços de saúde.

Para tanto, Estado e municípios necessitam otimizar os recursos humanos, materiais e financeiros existentes e planejar o funcionamento da rede de assistência à saúde, tanto em capacitação dos profissionais de saúde como em previsão de alocação de recursos humanos extras, compra de medicamentos, equipamentos para hidratação, exames laboratoriais e outros insumos e estabelecimento do fluxograma de atendimento com definição das referências e contra-referências, de acordo com a programação pactuada e integrada da atenção à saúde.

É fundamental que cada município realize, preliminarmente, avaliação da sua rede de atenção à saúde, com caracterização da rede (número e tipo de unidade, se básica, pronto-atendimento, centro de especialidades ou hospitais) e identificação e programação das unidades intermediárias que possam atender 24 horas, incluindo fins de semana, e servir de referência para hidratação dos pacientes com Dengue, evitando a sobrecarga da rede hospitalar e reduzindo a letalidade pela doença.

Deve haver integração e fluxo entre as unidades de saúde do município, de modo que as unidades de atenção básica funcionem como porta de entrada para os casos de Dengue, com unidades intermediárias 24 horas para hidratação e encaminhamento aos hospitais apenas dos casos graves.

Todos os municípios estão sendo chamados a elaborar o PLANO DE CONTINGÊNCIA MUNICIPAL PARA CONTROLE DA DENGUE com ênfase na área de assistência aos doentes e levando em conta o Plano Estadual.

O protocolo clínico de diagnóstico e tratamento de Dengue (ANEXO 9), assim como os cartões de acompanhamento dos doentes (ANEXO 10) e cartazes com os sinais de alarme descritos no protocolo do Anexo 9 devem estar distribuídos e divulgados amplamente em toda a rede de saúde pública e privada.

A seguir, descrevem-se como os diferentes níveis devem estar organizados.

5.3.4.1 Nível Primário

Todas as unidades de saúde devem prestar o primeiro atendimento aos casos suspeitos de Dengue e encaminhar aqueles que necessitem de hidratação venosa e/ou monitoramento laboratorial para as Unidades de Referência Ambulatorial de seu município. Deve ser avaliado o número de leitos de observação (existentes e necessários), além dos recursos humanos existentes e a possibilidade de contratação, remanejamento e aumento de carga ou pagamento de horas-extras.

O fluxo atendimento deve ser organizado de modo a priorizar os pacientes com sinais de alarme e os pacientes portadores de co-morbidades, com risco individual aumentado para Dengue complicado como diabéticos, asmáticos, hipertensos, portadores de doenças auto-imunes tipo lúpus. Deve ser oferecido soro de rehidratação oral (SRO) na sala de espera.

5.3.4.2 Nível Secundário – Unidade de Referência Ambulatorial (URA)

Em todos os municípios deve ser identificada uma ou mais Unidades de Referência Ambulatorial com capacidade para receber e tratar os casos de Dengue que necessitem receber hidratação venosa e/ou monitoramento laboratorial.

Em caso de ocorrência de epidemia, cada município deve definir o número de Unidades de Referência Ambulatorial, conforme a sua necessidade, e divulgar amplamente por rádio, jornais, cartazes, folders, etc.

5.3.4.2.1 Critérios para identificar a URA

- As Unidades de Referência Ambulatorial para atendimento aos casos suspeitos de Dengue deverão estar distribuídas estrategicamente dentro da

área geográfica do município, a fim de cobrir toda sua extensão territorial, especialmente os municípios classificados como infestados;

- Os municípios com mais de 50.000 habitantes deverão conhecer sua demanda de atendimento por unidades de saúde e extensão geográfica para determinar número de Unidades de Referência. Cabe ao gestor municipal gerenciar esta demanda;
- As Unidades de Referência deverão disponibilizar atendimento 24h/dia, inclusive nos finais de semana e nos feriados;
- A unidade deverá contar, preferencialmente, com laboratório próprio para realização de exames clínicos; caso isso não ocorra, será necessário prever sistema de coleta, transporte do material coletado e envio de resultados em tempo oportuno;
- Garantir sistema de transporte do paciente para serviço de maior complexidade.
- Na vigência de epidemia, uma vez esgotados os recursos municipais, a instância estadual poderá colocar em funcionamento as Unidades de Atendimento Intermediário (descrita no item 5.3.5.3).

5.3.4.2.2 Estrutura da URA

A Espaço Físico

O espaço físico ideal será de no mínimo 02 (duas) salas, de acordo com a situação e disponibilidade de cada município.

As salas serão assim divididas:

- 01 sala de triagem;
- 01 sala de terapia de rehidratação oral – TRO e/ou hidratação venosa.

B Material

B.1 Equipamentos e medicamentos

- Medicamentos: Soro de Rehidratação Oral, soro fisiológico 0,9%, soro glicosado 5%, ringer lactato, dipirona gotas, comprimidos e injetável e/ou paracetamol gotas e comprimidos, dexclorfeniramina comprimidos e solução oral e/ou loratadina comprimidos e solução oral, metoclopramida gotas,

comprimidos e injetável;

- Material para punção venosa: agulhas, seringas, scalp, equipo de gotas, garrotes de látex, algodão, álcool a 70%, fita hipoalérgica;
- Cadeiras confortáveis para rehidratação oral;
- Macas com grade e colchonete;
- Escada com 2 degraus;
- Termômetro de mercúrio;
- Esfigmomanômetro para adulto, criança e lactentes;
- Estetoscópio adulto e pediátrico;
- Material para coleta (tubos de ensaio, esparadrapo, seringas, agulhas, garrote, gelo e isopor);
- Suporte para soro;
- Balança;
- Roupa de cama, etc.

B.2 Apoio Administrativo

- Linha telefônica;
- Aparelho de FAX;
- Impressos (cartão do usuário, fichas de notificação e investigação, receituários, pedido de exames, etc);
- Veículos.

B.3 Recursos Humanos

- Apoio administrativo;
- Técnico ou auxiliar de enfermagem para atendimento da sala de Dengue e de rehidratação;
- Técnico de coleta laboratorial (quando existir laboratório);
- Enfermeiro;
- Médicos (incluindo, se possível, infectologista e pediatra).

B.4 Recursos Técnicos

- Capacitação de recursos humanos: o município deverá promover treinamento e educação permanente do seu corpo técnico e administrativo através dos multiplicadores do próprio município e/ou do Estado;

- Transporte: cada município deverá prover suas unidades de saúde de sistema de transporte de pacientes e das coletas laboratoriais;
- Comunicação: cada município deverá estabelecer um canal direto com a mídia, promovendo assim a divulgação dos locais de atendimento, situação epidemiológica e orientação à população. É importante a elaboração do Plano de Comunicação, integrando o Plano de Contingência Municipal.

Fluxo de Atendimento dos níveis primário e secundário

O fluxo de atendimento deverá apontar para duas linhas de definição de paciente: paciente de primeiro atendimento ou consulta de retorno.

Paciente de Primeiro Atendimento:

É o paciente que buscará a unidade de saúde pela demanda espontânea. Nenhum paciente com sintomas sugestivos de Dengue deverá retornar sem atendimento médico.

No momento de epidemia, a Dengue deverá ter prioridade de atendimento na unidade de saúde.

O paciente, ao dar entrada na unidade de saúde, será encaminhado à “sala de Dengue” ou semelhante para o atendimento pela enfermagem, que verificará temperatura axilar, PA (Pressão Arterial) em duas posições (deitado, sentado e/ou em pé), peso, prova do laço e registrará no Cartão do Usuário – Dengue (ANEXO 9). Preencherá também a ficha de investigação epidemiológica de Dengue (ANEXO 7).

A seguir será encaminhado ao consultório onde o médico procederá a avaliação clínica do caso e adotará conduta apropriada, conforme protocolo de diagnóstico e tratamento clínico e fluxograma de atendimento (ANEXOS 10 e 11), ou seja:

- Terapia de Rehidratação Oral (TRO) ou
- Hidratação venosa com observação ou
- Encaminhar para internação hospitalar;
- Retorno ambulatorial;
- Os pacientes de TRO e hidratação venosa deverão ser encaminhados à sala própria para este atendimento, ou para a Unidade de Referência;
- Retorno em 24 a 48 horas, ou outro, conforme orientação médica;

- A internação para o serviço de maior complexidade deverá ser acompanhada do documento de referência e contra-referência e o cartão do usuário, estando garantido o traslado do paciente;
- O médico solicitará os exames de rotina para Dengue (hemograma com plaquetas, previstos 2 exames por paciente) e encaminhará o pedido junto com paciente para a coleta;
- O diagnóstico sorológico será feito mediante coleta de amostra de soro do doente (5 ml) a partir do 7º dia do início dos sintomas e deverá ser encaminhada ao IPB-LACEN-RS/FEPPS ou a outro laboratório de Saúde Pública que estiver realizando o diagnóstico laboratorial da doença, acompanhada de formulário próprio (ANEXO 8). Na ocorrência de epidemia, a confirmação dos casos será pelo critério clínico-epidemiológico, não sendo necessária confirmação laboratorial caso a caso, reservando-se as coletas para as grávidas, crianças, idosos, pacientes com co-morbidades e casos graves (FHD, Síndrome de Choque da Dengue e dengue com complicações);
- Em caso de epidemia a Vigilância Epidemiológica do Município orientará os critérios para identificação o sorotipo viral circulante, através da coleta de sangue total no período de viremia (até o 5º dia após o início dos sintomas) para isolamento viral a ser realizado no laboratório de referência, conforme ANEXO 8;
- No ANEXO 12, encontra-se disponível a Ficha de atendimento ambulatorial do caso suspeito de Dengue, que possibilita o registro adequado da histórica clínica, sinais e sintomas, resultados de exames, conduta terapêutica e o acompanhamento posterior do doente.

Consulta de Retorno:

O paciente de retorno é atendido na “sala de Dengue” ou semelhante onde serão mensurados temperatura axilar, PA em duas posições, peso, prova do laço e registrado no Cartão do Usuário – Dengue (ANEXO 9).

A seguir, o médico avaliará clinicamente o paciente e os seus resultados laboratoriais, procederá ao estadiamento e adotará a conduta necessária, conforme fluxograma de atendimento (ANEXO 11), anotando também na Ficha de atendimento ambulatorial do caso suspeito de Dengue (ANEXO 12).

5.3.4.3 Nível Terciário

Todos os hospitais que atendem a rede SUS deverão estar capacitados a atender casos suspeitos de Dengue. Os hospitais, durante a epidemia, deverão manter leitos de retaguarda para o atendimento aos casos suspeitos de Febre Hemorrágica do Dengue, Dengue com Complicações e Síndrome de Choque da Dengue. Os leitos hospitalares serão avaliados em relação ao número existente e necessário, especialmente os de UTI.

Tendo em vista a classificação da Dengue conforme gravidade do quadro clínico e considerando o potencial de resolutividade de cada unidade será definida a rede hospitalar de referência regional de acordo com o PDR/RS (Plano Diretor de Regionalização do RS).

Conforme protocolo de diagnóstico e manejo clínico (ANEXO 10), as referências hospitalares serão definidas para os pacientes classificados nos grupos C / D e algumas situações específicas do grupo B. Visto que os pacientes dos Grupos C e D são considerados graves ou potencialmente graves, é necessário encaminhá-los para hospitais com capacidade instalada mais complexa e, portanto, com maior resolutividade.

É indicada a criação de sistema de regulação específica para Dengue, de forma a garantir leitos para os doentes que necessitem de internação hospitalar.

Os recursos financeiros para o custeio das internações e procedimentos ambulatoriais relativos à Dengue serão assegurados pelo FAEC estratégico, não incidindo sobre os tetos financeiros dos municípios.

Nos municípios nos quais for declarada situação de epidemia, será estabelecido um aumento temporário do teto financeiro, que poderá ser revisto nas situações de maior gravidade. O repasse será automático (fundo a fundo) nos municípios de gestão plena e nos não habilitados, os recursos serão transferidos para o fundo estadual.

5.3.5 RECURSOS ESTADUAIS EXTRAS PARA A ÁREA ASSISTENCIAL

A Regulação Estadual deverá receber incremento para coordenar o acesso dos pacientes à internação hospitalar na vigência de uma epidemia de Dengue. Será estruturada uma rede hospitalar de referência, além da já existente, com leitos extras de enfermaria e UTI nas regiões prioritárias, que servirão de retaguarda ao Sistema de Saúde no Plano Estadual.

5.3.5.1 Implementação na estrutura da Regulação Estadual

- Manter a estrutura normal para a organização da sistemática usual;

- Reforço da equipe médica com previsão de horas extras e de 01 médico por turno;
- Reforço da equipe de videofonistas com aditivo contratual emergencial;
- Utilização de nº telefônico exclusivo.

Foi definida a Listagem da Rede Hospitalar Extra de Retaguarda, com disponibilização de 370 leitos extra de enfermaria nas Regiões Metropolitana e Noroeste Ampliada. Para Região Metropolitana (Tabela 9):

Tabela 9 - Nº de leitos extra de enfermaria segundo Hospitais de referência da Macrorregião Metropolitana, RS, 2008

Estabelecimento	Município	CRS	Nº Leitos Extra
Hospital Universitário da ULBRA	Canoas	1 ^a	100
Hospital São Camilo	Esteio	1 ^a	30
Hospital de Campo Bom	Campo Bom	1 ^a	20
Hospital de Montenegro	Montenegro	2 ^a	20
Hospital de Taquara	Taquara	2 ^a	30
Hospital Santa Luzia	Capão da Canoa	18 ^a	20
Total			220

Fonte: DAHA/SES-RS

Para Região Noroeste Ampliada (Tabela 10):

Tabela 10 - Nº de leitos extra de enfermaria segundo Hospitais de referência da Macrorregião Noroeste Ampliada, RS, 2008

Estabelecimento	Município	CRS	Nº Leitos Extra
------------------------	------------------	------------	------------------------

Hospital Cidade	Passo Fundo	6 ^a	30
Hospital Santa Terezinha	Erechim	11 ^a	30
Hospital Bruno Born	Lajeado	16 ^a	30
Hospital de Caridade	Ijuí	17 ^a	30
Hospital de Três Passos	Três Passos	19 ^a	30
Total			150

Fonte: DAHA/SES-RS

Será repassado incentivo financeiro para disponibilização de 100 leitos extras na Rede Hospitalar sob Gestão da Plena de Porto Alegre, nos Hospitais Vila Nova (20 leitos), Beneficência Portuguesa (20 leitos) e Parque Belém (60 leitos).

5.3.5.2 Implementação emergencial da rede de UTI

Cada um dos 13 hospitais de referência, excetuando o Hospital de Taquara, receberá, ainda em 2008, um repasse financeiro estadual para equipar uma UTI de reserva com 05 leitos (65 leitos ao total) e os seguintes equipamentos:

- 05 camas hospitalares;
- 05 monitores multifuncionais;
- 05 bombas de infusão;
- 02 respiradores adulto/infantil.

Os Hospitais se comprometem a armazenar os equipamentos, estruturar a área física para sua instalação e colocá-la rapidamente em funcionamento a partir do comando da Regulação Estadual.

Estimando-se que a duração de uma epidemia de Dengue gira em torno de 60 dias e que as internações são de curta duração (em média 05 dias), será possível um acréscimo de 4.700 internações clínicas e 650 internações em UTI. Supondo-se a ocorrência de uma epidemia fora do período de inverno, é possível dobrar este mínimo com a utilização do excedente de capacidade instalada.

5.3.5.3 Criação das Unidades Intermediárias de Atendimento

Nos casos em que a epidemia superar a capacidade operacional da rede básica e hospitalar do município o Estado aportará Unidades Intermediárias de

Atendimento, de uso exclusivo para pacientes suspeitos de Dengue, onde será possível o atendimento de paciente que necessitem de hidratação e monitoramento.

Cada Unidade foi projetada para internações de até 24h, tendo a capacidade de atendimento de 900 pacientes/dia, com avaliação clínico-laboratorial, aplicação de medicamentos e acompanhamento de até 90 pacientes que necessitem de hidratação venosa. Contará com equipe treinada composta de médicos, profissionais de enfermagem e apoio administrativo, devendo seguir os protocolos padronizados pela SES/RS, incluindo ficha específica de atendimento ambulatorial do caso suspeito de dengue (ANEXO 12).

As Unidades foram projetadas para serem instaladas em terreno aberto ou em área fechada, como ginásios, com dimensões de 30m por 15m, com total autonomia de suas necessidades de infra-estrutura básica, necessitando entrada de carga de energia elétrica e de água (ANEXO 13).

A implantação/construção destas estruturas deverá ser planejada em conjunto com o Município e baseado em dados da Vigilância para definição da sua capacidade operacional e de sua localização, de acordo com a área ou bairro com maior necessidade de suporte.

Também deverá ser planejado, em conjunto, o deslocamento e transporte destas pessoas, tanto do posto de atendimento municipal para a Unidade, quanto da Unidade para as Referências Hospitalares.

5.3.5.4 Implementação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SALVAR/SAMU) para transporte dos pacientes com Dengue

Para deslocamento dos pacientes com Dengue grave, que necessitem internação deverão ser disponibilizados veículos, descritos na Tabela abaixo, que utilizarão a estrutura das bases já existentes.

Tabela 11 – Necessidade de veículos extra e distribuição por Base do SALVAR/SAMU, RS, 2008

Nº de Veículos Extra	Base
01	Canoas
01	Novo Hamburgo
01	Montenegro
01	Capão da Canoa

01	Três Passos
01	Caridade de Ijuí

Fonte: SALVAR/SAMU/SES-RS

Visando à operacionalização dos veículos citados na tabela 10, deverão ser disponibilizados os seguintes equipamentos:

Tabela 12 – Equipamentos extras necessários SALVAR/SAMU, RS, 2008

Nº	Material	Quantidade
01	Respirador	06
02	Oxímetro de pulso	06
03	Cardioversor	06
04	Ressuscitador Manual Adulto	06
05	Ressuscitador Manual Ped.	06
06	Jogo de Laringoscópio Adulto	06
07	Jogo de Laringoscópio Ped.	06
08	Bomba de Infusão	06
09	Esfigmomanômetro Adulto	06
10	Esfigmomanômetro Ped.	06
11	Estetoscópio Adulto	06
12	Estetoscópio Pediátrico	06

Fonte: SALVAR/SAMU/SES-RS

As equipes que atuarão nas ambulâncias extras, sob responsabilidade dos municípios, deverão ser compostas por médicos (36), enfermeiros (36) e condutores (36).

A comunicação das equipes com a Central de Regulação do SALVAR/SAMU será realizada por telefonia celular. Os aparelhos celulares deverão ser previstos.

A Central de Regulação Médica do SALVAR/SAMU ao receber a solicitação de atendimentos ou transporte de pacientes, imediatamente irá acionar o veículo da base mais próxima da ocorrência, desta forma ficando a cargo da Central de Regulação o destino final deste paciente.

5.4 INTEGRAÇÃO COM ATENÇÃO BÁSICA (PACS/PSF)

Tem como objetivo consolidar a inserção do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e do Programa de Saúde da Família nas ações de prevenção e controle da Dengue, visando, principalmente promover mudanças de hábitos da comunidade que contribuam para manter o ambiente doméstico livre do *Aedes aegypti*. Além dessa ação educativa, os agentes contribuirão para aumentar a sensibilidade do sistema de vigilância por meio da notificação imediata da ocorrência de casos, bem como as equipes de saúde da família atuarão para realizar o diagnóstico oportuno e o tratamento adequado das formas graves e hemorrágicas, resultando na redução da letalidade.

É importante que se estabeleça, em cada município, a unificação das áreas geográficas de trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde e dos Agentes de Controle de Endemias, possibilitando uma ação mais oportuna quando ocorrer a detecção de focos e/ou de casos de Dengue. As atribuições dos ACS, de acordo com a Portaria MS nº 44, de 31/01/2002, são as seguintes:

1. Atuar junto aos domicílios informando os seus moradores sobre a doença – seus sintomas e riscos – e o agente transmissor;
2. Informar o morador sobre a importância da verificação da existência de larvas ou mosquitos transmissores da Dengue na casa ou redondezas;
3. Vistoriar os cômodos da casa, acompanhado pelo morador, para identificarem locais de existência de larvas ou mosquito transmissor da Dengue;
4. Orientar a população sobre a forma de evitar e eliminar locais que possam oferecer risco para a formação de criadouros do *Aedes aegypti*;
5. Promover reuniões com a comunidade para mobilizá-la para as ações de prevenção e controle da Dengue;
6. Comunicar ao instrutor supervisor do PACS/PSF a existência de criadouros de larvas e ou mosquitos transmissores da Dengue, que dependam de tratamento químico, da interveniência da vigilância sanitária ou de outras intervenções do poder público;

7. Encaminhar os casos suspeitos de Dengue à unidade de saúde mais próxima, de acordo com as orientações da Secretaria Municipal de Saúde.

Segundo dados de agosto de 2008, 441 municípios do RS contam com 7.976 equipes de PACS implantadas, atingindo 40% da população gaúcha. Em relação aos PSF, existem 1.153 equipes (23 em área indígena), atuando em 410 municípios e cobrindo 37% da população.

5.5 AÇÕES DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Tem como objetivo fomentar ações de saneamento ambiental para um efetivo controle do *Aedes aegypti*, buscando garantir fornecimento contínuo de água, a coleta e a destinação adequada dos resíduos sólidos e a correta armazenagem de água no domicílio, onde isso for imprescindível. Ações propostas:

1. Realizar ações de melhorias sanitárias domiciliares, principalmente para a substituição de depósitos e recipientes para água existente no ambiente doméstico e a vedação de depósitos de água;
2. Fomentar a limpeza urbana e a coleta regular de lixo, buscando atingir coberturas adequadas, principalmente em área de risco;
3. Promover mutirões de limpeza na área urbana de bairros com alto índice de infestação;
4. Incentivar os municípios no cuidado com as áreas públicas, mantendo praças e outros locais de sua abrangência, em condições ideais de limpeza e conservação. Bem como, garantir a limpeza de terrenos baldios, tanto de propriedade particular quanto pública.

5.6 AÇÕES INTEGRADAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE, COMUNICAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL

O objetivo é fomentar o desenvolvimento de ações educativas para a mudança de comportamento e a adoção de práticas para a manutenção do ambiente domiciliar preservado da infestação por *Aedes aegypti*, observadas a sazonalidade da doença e as realidades locais quanto aos principais criadouros. A comunicação social terá como objetivo divulgar e informar sobre ações de educação em saúde e mobilização social para mudança de comportamento e de hábitos da população, buscando evitar a presença e a reprodução do *Aedes aegypti* nos domicílios, por meio dos recursos disponíveis na mídia. As ações propostas são:

5.6.1 AÇÕES DE EDUCAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL

- a. Elaborar, em todos os municípios, um programa de educação em saúde e mobilização social, contemplando estratégias para:
 - Promover a remoção de recipientes nos domicílios que possam se transformar em criadouros de mosquitos;
 - Divulgar a necessidade de vedação dos reservatórios e caixas de água;
 - Divulgar a necessidade de desobstrução de calhas, lajes e ralos.
- b. Programar medidas preventivas para evitar proliferação de *Aedes aegypti* em imóveis desocupados;
- c. Promover orientações dirigidas a imóveis especiais (escolas, unidades básicas de saúde, hospitais, creches, igrejas, comércio, indústrias, etc.);
- d. Programar ações educativas contra a Dengue na rede de ensino básico e fundamental;
- e. Incentivar a participação da população na fiscalização das ações de prevenção e controle da Dengue, executadas pelo Poder Público;
- f. Intensificar a participação dos diversos segmentos da sociedade por intermédio do Comitê Estadual de Mobilização;
- g. Promover reunião com os gestores municipais de saúde da região Metropolitana e Região Noroeste Ampliada para elaboração dos planos regionais de contingência.

5.6.2 AÇÕES DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

Tem como objetivo informar corretamente a sociedade sobre a gravidade da situação em caso de epidemia de Dengue e divulgar as medidas e ações que o Governo do Estado, através da Secretaria Estadual da Saúde, em parceria com as Prefeituras e Secretarias Municipais do Estado do Rio Grande do Sul, está realizando para o enfrentamento do problema, procurando orientar o cidadão e evitar o pânico da população.

É importante disponibilizar um canal de comunicação rápida e de qualidade aos usuários e profissionais de saúde, através de linha telefônica, que será o canal já existente da Vigilância em Saúde Estadual – DISQUE VIGILÂNCIA – número 150.

Os municípios também deverão prever um canal de comunicação rápida e de qualidade aos usuários e profissionais de saúde, através de linha telefônica – DISQUE DENGUE. Além disso, deve ser divulgada amplamente a disponibilidade

da rede assistencial, com lista de endereços e telefones, em especial das unidades 24 horas.

5.6.2.1 Estratégias

- Entrevista Coletiva:

Marcar entrevista coletiva para o Secretário da Saúde do RS explicar a gravidade da epidemia e os sintomas da Dengue, informar sobre as medidas e ações tomadas e o que o cidadão deve fazer para evitar a doença e, caso estar doente, como deve agir.

- Entrevista para Rádios do Interior:

Convocar entrevista com as emissoras de Rádio do Interior, através de uma Rede, utilizando o esquema do Setor de Rádio da Secretaria de Comunicação Social do Governo do Estado (Palácio Piratini).

- Entrevistas em Rádios e TVs com o Secretário da Saúde do RS:

I – Porto Alegre

II - Emissoras de rádio do Interior - por telefone

III - Quando em viagem: marcar entrevistas ao vivo nas emissoras de rádio e Televisão.

- Programetes para Rádio e TV:

Gravar programetes de 1 e/ou 2 minutos em formato jornalístico: entrevistas informativas e de orientação com o Secretário da Saúde do RS e/ou diretores e técnicos indicados pelo Secretário.

NOTA: Gravação e distribuição pela Secretaria de Comunicação Social do RS.

- Anúncios Publicitários:

Criar anúncios publicitários, pela Agência da SES, para veiculação nas emissoras de Rádio e TV e nos jornais, revistas e sites/blogs.

- KIT Informativo:

Elaborar Kit Informativo contendo explicações sobre os sintomas da doença, ações da SES, locais e horários de atendimento e internações (Unidades Básicas, Unidades 24 horas, Hospitais, ginásios, barracas), glossário de conceitos básicos e termos técnicos, nome dos profissionais indicados para atender a Imprensa e conceder entrevistas e outras informações úteis.

Distribuir para a Imprensa, assessores de Comunicação Social das Prefeituras e Secretarias de Saúde dos municípios e disponibilizar nos sites da

SES, Governo do Estado, Escola de Saúde Pública e de outras Secretarias e instituições estaduais.

- Comissão de Comunicação Social:

Formar Comissão de Comunicação Social para comandar o processo de Comunicação necessário durante a epidemia de Dengue.

Composição: Assessoria de Comunicação Sociais (ACS) da SES e Governo do Estado, FAMURS e convidados.

- Rede de Assessores de Comunicação Social:

Formar Rede de Assessores de Comunicação Social das Prefeituras e Secretarias Municipais de Saúde para agilizar a divulgação.

- Criar rede de e-mails de jornalistas, apresentadores, produtores, colunistas, editores, repórteres e blogs das áreas da saúde, geral, política, esporte com o auxílio das ACS.
- Realizar reuniões regionais com os assessores de Comunicação Social das Prefeituras e das Secretarias Municipais de Saúde e, se possível, com jornalistas de veículos de Comunicação.

5.6.2.2 Divulgação

Os instrumentos usados para divulgar as diretrizes, idéias, métodos, projetos e ações nos meios de comunicação social, serão os seguintes:

a. Entrevista Coletiva: Marcar entrevista coletiva para o Secretário da Saúde do RS;

b. Entrevistas: Conceder entrevistas pelo Secretário da Saúde do RS e/ou diretores e técnicos indicados pelo Secretário.

c. Press-release:

Enviar para:

I – Porto Alegre: aos jornalistas, comentaristas, colunistas, apresentadores, produtores e editores dos jornais diários, de bairro e especiais, revistas, sites, blogs, emissoras de rádio e televisão e sucursais, associações, conselhos e sindicatos da área da Saúde (Medicina, Enfermagem, Odontologia, Farmácia, etc.) e Universidades (cursos da área da Saúde e de Comunicação Social - Jornalismo, Relações Públicas, Propaganda e Publicidade). Enviar para produção e apresentadores de todos os programas, inclusive para os de esporte e da madrugada;

II - Jornais e revistas do Interior;

III - Rádios e televisões do Interior;

IV - Enviar também para outros Estados e Países, quando for necessário.

d. Artigos/colunas

Produção de artigos e/ou colunas elaborados pelo Secretário da Saúde do RS e/ou por profissionais indicados pelo Secretário.

d.1 Periodicidade: semanal (mínima);

d.2 Enviar para: I – Porto Alegre: jornais diários, de bairro, especiais e revistas

II - Jornais e revistas do Interior

III - Jornais e revistas de outros Estados e Países

IV – Sites e blogs

e. News

Criar e elaborar Newsletter específica com informações sobre a Dengue.

5.6.2.3 Informação

Meios para informar:

a. PÚBLICO INTERNO (setores da SES, Coordenadorias):

- News - newsletter eletrônico distribuído por e-mail
- Quadros Murais
- Pelo e-mail

b. PÚBLICO EXTERNO

Distribuir Press-release e News para:

- Governo do Estado: Gabinetes Governadora, Vice-Governador, Casa Civil, Comunicação Social, Secretarias e órgãos estaduais;
- Secretaria Estadual da Saúde: Gabinetes Secretário, Diretores e chefias;
- Assembléia Legislativa: Gabinetes da Presidência, ACS, deputados e principalmente para as Comissões de Saúde e Educação;
- Prefeituras Municipais: Gabinetes Prefeitos e ACS, principalmente Secretarias de Saúde, Assistência Social e Educação;
- Câmaras de Vereadores: Gabinete do Presidente, ACS, vereadores, principalmente Comissões de Saúde e Educação;
- Veículos de Comunicação Social: jornais, revistas, rádios, TVs, sites, blogs;
- Área de Saúde: Conselhos, Associações e Sindicatos de Medicina, Enfermagem, Odontologia, Psicologia, Farmácia, etc.
- Conselhos de Saúde: Federal, Estadual e Municipais;
- Coordenadorias Regionais de Saúde: Delegados, Delegados Adjuntos, chefias

- Universidades: principalmente faculdades da Área de Saúde e Comunicação Social
- Hospitais públicos e privados;
- Outros profissionais de interesse.

5.7 CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Tem como objetivo capacitar profissionais das três esferas de governo, para maior efetividade das ações nas áreas de vigilância epidemiológica, entomológica, assistência ao doente e operações de campo.

Visando preparação dos profissionais de saúde, que estarão diretamente envolvidos na epidemia e de outros atores que participarão de forma intersetorial, estão programadas diversas capacitações:

1. Capacitação de profissionais que atuam na educação em saúde do Estado e dos Municípios no tema da Dengue;
2. Incluir como tema transversal nos cursos promovidos pela Escola de Saúde Pública, abordagem do assunto Dengue;
3. Capacitação para médicos, enfermeiras e demais profissionais de saúde no diagnóstico e manejo clínico da Dengue;
4. Capacitação das equipes administrativas, sobre a temática da Dengue, visando apoio nas atividades necessárias durante a possível epidemia;
5. Capacitação das equipes de PACS/PSF em Dengue, tanto para apoio aos municípios nas metodologias de LIRA e LI Amostral, quanto nos sintomas clínicos para identificação dos casos suspeitos de Dengue e primeiro atendimento;
6. Capacitação dos profissionais da área de saúde do Estado nos fluxos estabelecidos no caso de necessidade de utilização das Unidades Intermediárias de Atendimento;
7. Treinamento das equipes de UBV pelo Nível Central com apoio do PNCD/MS.

5.8 LEGISLAÇÃO

Tem como objetivo fornecer suporte para que as ações de prevenção e controle da Dengue sejam implementadas com a cobertura e intensidade necessária para a redução da infestação por *Aedes aegypti* a índices inferiores a 1%. As ações propostas são:

1. Elaborar instrumento normativo padrão para orientar a ação do Poder Público municipal na solução dos problemas de ordem legal encontrados na execução das atividades de prevenção e controle da Dengue, tais como casas fechadas, abandonadas e aquelas onde o proprietário não permite o acesso dos agentes, bem como os estabelecimentos comerciais e industriais com repetidas infestações por *Aedes aegypti*;
2. Articular junto as Secretarias Municipais de Saúde, o atendimento das demandas oriundas das equipes de controle vetorial (não cumprimento pelos moradores às orientações dos agentes, com relação à eliminação mecânica de criadouros), em parceria com a Promotoria da Justiça nos casos de omissão, para penalizar de acordo com o Código Sanitário/Postura municipal;
3. Acompanhar a efetiva aplicação da Resolução CONAMA nº 258/1999, que dispõe sobre a destinação de pneus inservíveis e estabelece o recolhimento de pneus produzidos nas seguintes proporções: 2002 – 25%, 2003 – 50%, 2004 – 100% e a partir de 2005 – 125%;
4. Incentivar o não uso de sacolas plásticas descartáveis em estabelecimentos de comércio de alimentos e outros;
5. Desenvolver ações visando à aprovação de leis que estabeleçam normas para destinação final de garrafas plásticas do tipo PET.

Suporte bibliográfico recomendado é o livro "AMPARO LEGAL À EXECUÇÃO DAS AÇÕES DE CAMPO – IMÓVEIS FECHADOS, ABANDONADOS OU COM ACESSO NÃO PERMITIDO PELO MORADOR", Ministério da Saúde/2006.

5.9 SUSTENTAÇÃO POLÍTICO-SOCIAL

Tem como objetivo sensibilizar e mobilizar os setores políticos, com vistas a assegurar o aporte financeiro e a articulação intersetorial necessários à implantação e execução do Programa.

Para o estado, no sentido de desenvolver um trabalho interinstitucional, foram criados um comitê intersetorial - Comitê Estadual de Controle da Dengue e uma comissão intra-setorial – Comissão da SES/RS para Enfrentamento da

Dengue. O Comitê fará a condução política do enfrentamento do agravo e a Comissão organizará e conduzirá as ações no âmbito de setor saúde.

O Comitê Estadual de Controle da Dengue é composto por:

1. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE;
2. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO;
3. SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA E LOGÍSTICA;
4. SECRETARIA DE ESTADO DA HABITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO;
5. SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS E SANEAMENTO;
6. SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE;
7. SECRETARIA DA AGRICULTURA E ABASTECIMENTO;
8. SECRETARIA DO TRABALHO, CIDADANIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL;
9. SECRETARIA DOS TRANSPORTES;
10. SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTES E LAZER;
11. SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA;
12. CASA CIVIL – GABINETE DA GOVERNADORA;
13. CASA MILITAR - COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL;
14. EMATER;
15. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA.

As atribuições do Comitê são:

- Discutir e articular politicamente ações que envolvam todos os segmentos sociais no combate a Dengue;
- Coordenar a implementação, em nível estadual, das ações de educação em saúde e mobilização social voltadas ao controle da doença;
- Fomentar a criação e implantação da comissão intersetorial nos municípios;
- Compor o Gabinete de Crise em situação de epidemia de Dengue
- Nas áreas específicas:

Comunicação Social

- Coordenar a organização de ampla campanha de mídia envolvendo todas as assessorias de comunicação social dos distintos órgãos de governo identificadas na proposta de ação intragovernamental.

Educação

- Identificar em cada escola professores responsáveis pela coordenação das ações contra a Dengue/*Aedes aegypti*;
- Incluir no currículo escolar a temática Dengue em todos os seus aspectos.
- Proporcionar, de modo sistemático e contínuo a vivência e organização dos alunos da rede pública de ensino, através de ações de quadras e bairros, e da constituição de “vigilantes escolares” na elucidação da população quanto à destruição de possíveis criadouros do vetor;
- Intensificar a mobilização da comunidade escolar em situação de epidemia.

Agricultura

- Comprometer cada escritório regional da EMATER e Inspeção Veterinária e Zootécnica com a ação municipal de controle da Dengue.
- Desenvolver ampla divulgação das medidas de prevenção da Dengue através dos programas de rádio da EMATER.
- Realizar Dias de Campo com inclusão da temática Dengue;
- Apoiar as equipes municipais no controle do *Aedes aegypti* em situação de epidemia.

Defesa Civil

- Participar, junto com a Secretaria da Saúde do Estado, na coordenação e execução das ações previstas neste Plano.

Justiça e Segurança

- Comprometer a PATRAM com ações de fiscalização e vigilância de criadouros do vetor.
- Desenvolver em todas as unidades (presídios, quartéis, delegacias...), amplo e contínuo controle de criadouros;
- Apoiar, na área de segurança, todas as ações previstas neste Plano.

Meio Ambiente

- Desenvolver ampla campanha de educação e fiscalização de lixões, aterros sanitários e outros que possam conter coleções hídricas com potencialidade de se tornarem criadouros do inseto;
- Apoiar os municípios na coleta e destino de pneus e inservíveis.

Obras e Saneamento

- Orientar usuários da rede pública de abastecimento de água e esgoto, quanto à necessidade de impedir criadouros, através da divulgação de mensagens em contas de água.

- Orientar responsáveis por obras e seus trabalhadores, quanto aos cuidados necessários para impedir possíveis criadouros do inseto.
- Orientar a população sobre a necessidade de manter as caixas d'água tampadas e periodicamente vistoriadas;
- Construir mapeamento de situações de risco em relação a potenciais criadouros do inseto, a partir da identificação das regiões em que a população mantém reservatórios de água coletivos e/ou individuais, em função de ausência de abastecimento público ou intermitente.

Trabalho e Ação social

- Promover de forma continuada o desenvolvimento de ações educativas em Dengue, junto às agremiações de trabalhadores e indústrias propondo a integração das CIPAS no controle da Dengue/*Aedes aegypti*;
- Desenvolver em todas as unidades da FASE, amplo e contínuo controle de criadouros, envolvendo toda a sua população em ações educativas.

Indústria e Comércio

- Estudar, em conjunto com a Secretaria de Saúde do Estado, a elaboração de legislação referente ao controle de criadouros de *Aedes aegypti*, incluindo, na sua área de atuação, ações de fiscalização sobre esses;
- Promover ações educativas em Dengue de forma integrada com as organizações ligadas ao comércio;
- Incentivar as organizações de comércio na diminuição do uso de embalagens plásticas.

Transportes e Turismo

- Divulgar sistematicamente informações sobre prevenção da Dengue à população viajante, principalmente com ênfase no trânsito interestadual e de veículos de carga;
- Articular com as empresas de transporte coletivo, de carga e outras empresas concedidas estratégias para a informação da população e a fiscalização de situações de risco (pontos de parada, rodoviárias, terminais de carga e garagens...);
- Promover ações educativas em Dengue de forma integrada com as organizações ligadas ao turismo (rede hoteleira, agências de viagens...).

Coordenadoria da Mulher

- Promover ampla cobertura de caráter educativo junto a todas as entidades e organizações que congreguem mulheres, ressaltando o papel da mulher como “cuidadora” do meio ambiente e formadora de novas atitudes.

OBS: Participação do Bannisul e CEEE em apoio às ações, com divulgação de informações em contas, por exemplo.

A Comissão da SES/RS para Enfrentamento da Dengue tem a seguinte composição:

1. Centro Estadual de Vigilância em Saúde;
2. Departamento Administrativo;
3. Departamento de Assistência Hospitalar e Ambulatorial;
4. Departamento de Ações em Saúde;
5. Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde/ Hemocentro;
6. Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde/LACEN;
7. Departamento de Coordenação das Regionais;
8. Auditoria Médica/ Programa Salvar
9. Escola de Saúde Pública;
10. Assessoria de Comunicação Social.

As atribuições prioritárias da Comissão são:

- Identificar, disponibilizar, capacitar recursos humanos para executar ações de vigilância e atendimento;
- Definir e coordenar as ações de vigilância em saúde aplicáveis à população e ao vetor;
- Assegurar que os insumos necessários sejam fornecidos adequadamente;
- Estabelecer locais que servirão como referência para o atendimento ambulatorial e hospitalar, bem como fluxo de pacientes graves, quando o município tiver seus recursos esgotados;
- Documentar e divulgar informações para população, imprensa e profissionais da saúde.

Cada Secretaria Municipal de Saúde deverá constituir o Comitê Municipal de Mobilização Contra a Dengue com o objetivo de elaborar plano conjunto de combate à epidemia da Dengue. Este Comitê será composto por representantes das Secretarias Municipais de Saúde, Educação, Limpeza Urbana, Saneamento e Meio Ambiente, de Associações de Moradores, Igrejas, Estabelecimentos de Ensino Público e Privado, Comando da Polícia Militar, Defesa Civil, CDL, SESC, SENAI e ONGs.

5.10 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA

Tem como objetivo promover o permanente acompanhamento do Plano, da execução das ações, da avaliação dos resultados obtidos e eventuais redirecionamento ou adequação das estratégias adotadas.

As ações propostas são:

1. Realizar o acompanhamento e a avaliação do Plano nos municípios prioritários, com base nos indicadores pré-estabelecidos.
2. Realizar o acompanhamento de todos os municípios a partir dos relatórios gerados na análise dos indicadores prioritários;
3. Elaborar relatório periódico de avaliação da implantação do Plano de Contingência;
4. Apoiar com ações complementares e suplementares aos municípios que apresentarem epidemias que ultrapasse suas capacidades operacionais.

6. GABINETE DE CRISE

O acompanhamento e avaliação da situação da epidemia de Dengue no Estado exigirão a formação do Gabinete de Crise, coordenado pelo Secretário da Saúde e assessorado pelo Comitê Estadual de Controle da Dengue, com apoio operacional da Comissão da SES/RS para Enfrentamento da Dengue, definindo-se, oportunamente, as Coordenações para as diferentes frentes de trabalho que possam ser necessárias para o Estado atuar.

Caberá ao Gabinete de Crise prover o apoio necessário aos municípios no enfrentamento de possível epidemia de Dengue.

7. CONCLUSÃO

O maior desafio para o Estado do Rio Grande do Sul é manter a ausência da circulação do vírus da Dengue, ou seja, colocar em prática o Plano Nacional de Controle da Dengue – PNCD.

Todos os esforços devem ser desenvolvidos para que não ocorram casos autóctones, uma vez que contamos com um número razoável de municípios com infestação pelo *Aedes aegypti*.

Porém, uma vez havendo a ocorrência de casos autóctones e a instalação de epidemia de Dengue, a vigilância epidemiológica deve estar apta à identificar a modificação da situação e a vigilância ambiental deve imediatamente implementar as atividades de controle vetorial. Além disso, devemos ter a rede ambulatorial e hospitalar de assistência estruturada para fazer frente ao aumento do volume de atendimento de casos suspeitos de Dengue e suas complicações.

Esta proposta visa prover alicerces para uma melhor organização dos serviços de saúde, estaduais e municipais, auxiliando os gestores nas tomadas de decisões importantes no momento de epidemia.

O êxito deste plano está na dependência da formulação dos Planos Municipais de Contingência, adaptados à realidade local, bem como do pleno envolvimento dos municípios e da população em geral.

8. BIBLIOGRAFIA

Dengue: instruções para pessoal de combate ao vetor: manual de normas técnicas.. 3.ed, rev. Brasília: Ministério da Saúde:Fundação Nacional de Saúde, 2001.

Guia de vigilância epidemiológica. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 6. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

Programa Nacional de Controle da Dengue: amparo legal à execução das ações de campo – imóveis fechados, abandonados ou com acesso não permitido pelo morador / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

Dengue: diagnóstico e manejo clínico – Adulto e Criança. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 3.ed – Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

Dengue: manual de enfermagem – Adulto e Criança. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 3.ed – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

LISTA DOS ANEXOS

- Anexo 1 - Municípios da Região Metropolitana para ações de entomologia
- Anexo 2 - Municípios da Região Metropolitana sob risco de epidemia de Dengue
- Anexo 3 - Municípios da Região Noroeste Ampliada para ações de entomologia
- Anexo 4 - Municípios da Região Noroeste Ampliada sob risco de epidemia de Dengue
- Anexo 5 - Municípios da Região Metropolitana sob risco de epidemia de Dengue com as estimativas do nº de casos de Dengue e nº de casos com necessidade de hidratação, hospitalização e UTI
- Anexo 6 - Municípios da Região Noroeste Ampliada sob risco de epidemia de Dengue com as estimativas do nº de casos de Dengue e nº de casos com necessidade de hidratação, hospitalização e UTI
- Anexo 7 - Ficha de Investigação Epidemiológica de Dengue (SINAN)
- Anexo 8 - Diagnóstico laboratorial de Dengue – Normas de coleta, acondicionamento e transporte de amostras laboratoriais
- Anexo 9 - Protocolo de diagnóstico e manejo clínico dos pacientes com Dengue
- Anexo 10 - Cartão do usuário Acompanhamento ambulatorial - Dengue
- Anexo 11 - Fluxograma de atendimento do caso suspeito de Dengue
- Anexo 12 - Ficha de atendimento ambulatorial do caso suspeito de Dengue
- Anexo 13 - Plantas das Unidades Intermediárias de Atendimento

ANEXO 1 - MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA PARA AÇÕES DE ENTOMOLOGIA, RS, 2008

CRS	CODMUN	Município	Infestados
01	430060	Alvorada	Alvorada
01	430087	Araricá	
01	430310	Cachoeirinha	
01	430390	Campo Bom	
01	430460	Canoas	Canoas
01	430640	Dois Irmãos	
01	430760	Estância Velha	
01	430770	Esteio	
01	430905	Glorinha	
01	430920	Gravataí	
01	431080	Ivoti	
01	431306	Nova Hartz	
01	431337	Nova Santa Rita	
01	431340	Novo Hamburgo	Novo Hamburgo
01	431480	Portão	
01	431490	Porto Alegre	Porto Alegre
01	431870	São Leopoldo	
01	431990	Sapiranga	
01	432000	Sapucaia do Sul	
01	432300	Viamão	Viamão
02	430110	Arroio dos Ratos	
02	430468	Capela de Santana	
02	430535	Charqueadas	
02	430676	Eldorado do Sul	
02	430930	Guaíba	
02	431240	Montenegro	
02	431405	Parobé	
02	432120	Taquara	
02	432200	Triunfo	
18	431760	Santo Antonio da Patrulha	

Fonte: SIS/FAD/CEVS/SES/RS

**ANEXO 2 – MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA SOB RISCO DE
EPIDEMIA DE DENGUE, RS, 2008**

CRS	CODMUN	Município	Infestados
01	430060	Alvorada	Alvorada
01	430310	Cachoeirinha	
01	430390	Campo Bom	
01	430460	Canoas	Canoas
01	430640	Dois Irmãos	
01	430760	Estância Velha	
01	430770	Esteio	
01	430920	Gravataí	
01	431337	Nova Santa Rita	
01	431340	Novo Hamburgo	Novo Hamburgo
01	431490	Porto Alegre	Porto Alegre
01	431870	São Leopoldo	
01	431990	Sapiranga	
01	432000	Sapucaia do Sul	
01	432300	Viamão	Viamão
02	430676	Eldorado do Sul	

Fonte: SIS/FAD/CEVS/SES/RS

**ANEXO 3 - MUNICÍPIOS DA REGIÃO NOROESTE AMPLIADA PARA AÇÕES
DE ENTOMOLOGIA, RS, 2008**

CRS	COD	Município	Infestados
04	430465	Capão do Cipó	
04	431110	Jaguari	
04	431113	Jari	
04	431303	Nova Esperança do Sul	
04	431740	Santiago	Santiago
04	431810	São Francisco de Assis	
04	432220	Tupancireta	
04	432237	Unistalda	
09	430222	Boa Vista do Cadeado	
09	430223	Boa Vista do Incra	
09	430610	Cruz Alta	Cruz Alta
09	430845	Fortaleza dos Valos	
09	431000	Ibiruba	
09	431535	Quinze de Novembro	
09	431670	Santa Bárbara do Sul	
10	430040	Alegrete	
10	431060	Itaqui	Itaqui
10	431171	Macambara	
10	431175	Manoel Viana	
10	431800	São Borja	São Borja
10	432240	Uruguaiana	
12	430250	Bossoroca	Bossoroca
12	430330	Caibate	Caibate
12	430520	Cerro Largo	Cerro Largo
12	430635	Dezesseis de Novembro	
12	430693	Entre-Ijuis	Entre-Ijuis
12	430783	Eugenio de Castro	
12	430865	Garruchos	Garruchos
12	430950	Guarani das Missões	Guarani das Missões
12	431055	Itacurubi	
12	431217	Mato Queimado	Mato Queimado
12	431455	Pirapo	Pirapo
12	431510	Porto Xavier	Porto Xavier
12	431595	Rolador	
12	431630	Roque Gonzales	Roque Gonzales
12	431647	Salvador das Missões	Salvador das Missões
12	431750	Santo Ângelo	Santo Ângelo
12	431770	Santo Antonio das Missões	Santo Antonio das Missões
12	431890	Sao Luiz Gonzaga	Sao Luiz Gonzaga
12	431915	São Miguel das Missões	
12	431920	São Nicolau	São Nicolau
12	431937	São Pedro do Butiá	São Pedro do Butiá
12	432057	Sete de Setembro	
12	432234	Ubiretama	Ubiretama
12	432375	Vitória das Missões	
14	430030	Alecrim	Alecrim
14	430045	Alegria	Alegria
14	430220	Boa Vista do Buricá	Boa Vista do Buricá

14	430370	Campina das Missões	Campina das Missões
14	430430	Cândido Godoi	Cândido Godoi
14	430673	Doutor Mauricio Cardoso	Doutor Mauricio Cardoso
14	430900	Giruí	Giruí
14	430960	Horizontina	Horizontina
14	431040	Independência	Independência
14	431301	Nova Candelária	
14	431342	Novo Machado	Novo Machado
14	431500	Porto Lucena	Porto Lucena
14	431505	Porto Mauá	Porto Mauá
14	431507	Porto Vera Cruz	Porto Vera Cruz
14	431720	Santa Rosa	Santa Rosa
14	431790	Santo Cristo	Santo Cristo
14	431849	São Jose do Inhacora	São Jose do Inhacora
14	431930	São Paulo das Missões	São Paulo das Missões
14	432032	Senador Salgado Filho	Senador Salgado Filho
14	432180	Três de Maio	Três de Maio
14	432210	Tucunduva	Tucunduva
14	432230	Tuparendi	Tuparendi
15	430215	Boa Vista das Missões	
15	430260	Braga	
15	430590	Coronel Bicaco	
15	430642	Dois Irmãos das Missões	
15	431230	Miraguaí	
15	431370	Palmeira das Missões	
15	431540	Redentora	
17	430020	Ajuricaba	Ajuricaba
17	430150	Augusto Pestana	
17	430258	Bozano	Bozano
17	430400	Campo Novo	Campo Novo
17	430500	Catuípe	
17	430540	Chiapetta	
17	430570	Condor	
17	430587	Coronel Barros	Coronel Barros
17	430600	Crissiumal	Crissiumal
17	430970	Humaitá	
17	431020	Ijuí	Ijuí
17	431041	Inhacora	
17	431333	Nova Ramada	
17	431390	Panambi	
17	431430	Pejuçara	
17	431780	Santo Augusto	Santo Augusto
17	431910	São Martinho	São Martinho
17	431973	São Valério do Sul	
17	432023	Sede Nova	
19	430064	Ametista do Sul	
19	430185	Barra da Guarita	
19	430237	Bom Progresso	
19	430340	Caicara	
19	430607	Cristal do Sul	
19	430632	Derrubadas	
19	430730	Erval Seco	
19	430745	Esperança do Sul	
19	430850	Frederico Westphalen	Frederico Westphalen
19	431050	Irai	
19	431380	Palmitinho	

19	431449	Pinheirinho do Vale	
19	432020	Seberi	
19	432132	Taquarucu do Sul	
19	432140	Tenente Portela	
19	432147	Tiradentes do Sul	
19	432190	Três Passos	Três Passos
19	432310	Vicente Dutra	
19	432350	Vista Alegre	
19	432370	Vista Gaúcha	

Fonte: SIS/FAD/CEVS/SES/RS

**ANEXO 4 – MUNICÍPIOS DA REGIÃO NOROESTE AMPLIADA SOB RISCO DE
EPIDEMIA DE DENGUE, RS, 2008**

CRS	COD	Município	Infestados
------------	------------	------------------	-------------------

04	430465	Capão do Cipó	
04	431110	Jaguari	
04	431303	Nova Esperança do Sul	
04	431740	Santiago	Santiago
04	431810	São Francisco de Assis	
04	432237	Unistalda	
09	430222	Boa Vista do Cadeado	
09	430223	Boa Vista do Incra	
09	430610	Cruz Alta	Cruz Alta
09	430845	Fortaleza dos Valos	
09	431000	Ibirubá	
09	431535	Quinze de Novembro	
09	431670	Santa Bárbara do Sul	
10	431060	Itaqui	Itaqui
10	431171	Maçambará	
10	431800	São Borja	São Borja
10	432240	Uruguaiana	
12	430250	Bossoroca	Bossoroca
12	430330	Caibate	Caibate
12	430520	Cerro Largo	Cerro Largo
12	430635	Dezesseis de Novembro	
12	430693	Entre-Ijuís	Entre-Ijuís
12	430783	Eugenio de Castro	
12	430865	Garruchos	Garruchos
12	430950	Guarani das Missões	Guarani das Missões
12	431055	Itacurubi	
12	431217	Mato Queimado	Mato Queimado
12	431455	Pirapo	Pirapo
12	431510	Porto Xavier	Porto Xavier
12	431595	Rolador	
12	431630	Roque Gonzales	Roque Gonzales
12	431647	Salvador das Missões	Salvador das Missões
12	431750	Santo Ângelo	Santo Ângelo
12	431770	Santo Antonio das Missões	Santo Antonio das Missões
12	431890	Sao Luiz Gonzaga	Sao Luiz Gonzaga
12	431915	São Miguel das Missões	
12	431920	São Nicolau	São Nicolau
12	431937	São Pedro do Butiá	São Pedro do Butiá
12	432057	Sete de Setembro	
12	432234	Ubiretama	Ubiretama
12	432375	Vitória das Missões	
14	430030	Alecrim	Alecrim
14	430045	Alegria	Alegria
14	430220	Boa Vista do Buricá	Boa Vista do Buricá
14	430370	Campina das Missões	Campina das Missões
14	430430	Cândido Godoi	Cândido Godoi
14	430673	Doutor Mauricio Cardoso	Doutor Mauricio Cardoso
14	430900	Giruá	Giruá
14	430960	Horizontina	Horizontina
14	431040	Independência	Independência

14	431301	Nova Candelária	
14	431342	Novo Machado	Novo Machado
14	431500	Porto Lucena	Porto Lucena
14	431505	Porto Mauá	Porto Mauá
14	431507	Porto Vera Cruz	Porto Vera Cruz
14	431720	Santa Rosa	Santa Rosa
14	431790	Santo Cristo	Santo Cristo
14	431849	São Jose do Inhacorá	São Jose do Inhacora
14	431930	São Paulo das Missões	São Paulo das Missões
14	432032	Senador Salgado Filho	Senador Salgado Filho
14	432180	Três de Maio	Três de Maio
14	432210	Tucunduva	Tucunduva
14	432230	Tuparendi	Tuparendi
15	430260	Braga	
15	430590	Coronel Bicaco	
15	430642	Dois Irmãos das Missões	
15	431230	Miraguaí	
15	431370	Palmeira das Missões	
17	430020	Ajuricaba	Ajuricaba
17	430150	Augusto Pestana	
17	430258	Bozano	Bozano
17	430400	Campo Novo	Campo Novo
17	430500	Catuípe	
17	430540	Chiapetta	
17	430570	Condor	
17	430587	Coronel Barros	Coronel Barros
17	430600	Crissiumal	Crissiumal
17	430970	Humaitá	
17	431020	Ijuí	Ijuí
17	431041	Inhacorá	
17	431333	Nova Ramada	
17	431390	Panambi	
17	431430	Pejuçara	
17	431780	Santo Augusto	Santo Augusto
17	431910	São Martinho	São Martinho
17	431973	São Valério do Sul	
17	432023	Sede Nova	
19	430064	Ametista do Sul	
19	430237	Bom Progresso	
19	430340	Caiçara	
19	430607	Cristal do Sul	
19	430632	Derrubadas	
19	430745	Esperança do Sul	
19	430850	Frederico Westphalen	Frederico Westphalen
19	431050	Iraí	
19	431380	Palmitinho	
19	432020	Seberi	
19	432132	Taquaruçu do Sul	
19	432140	Tenente Portela	
19	432147	Tiradentes do Sul	

19	432190	Três Passos	Três Passos
19	432310	Vicente Dutra	
19	432350	Vista Alegre	

Fonte: SIS/FAD/CEVS/SES/RS

ANEXO 5 - Municípios da Região Metropolitana sob risco de epidemia de Dengue com as estimativas do nº de casos de Dengue e nº de casos com necessidade de hidratação, hospitalização e UTI, RS, 2008

Município	CRS	População IBGE 2007	Estimativa nº casos			Estimativa nº de casos com necessidade de hidratação			Estimativa nº de casos com necessidade de hospitalização			Estimativa nº de casos com necessidade de UTI (FHD e SCD)		
			Cenário1	Cenário2	Cenário3	Cenário1	Cenário2	Cenário3	Cenário1	Cenário2	Cenário3	Cenário1	Cenário2	Cenário3
430060 Alvorada	1	219.636	3.295	8.785	13.178	329	879	1.318	66	176	264	16	44	66
430310 Cachoeirinha	1	124.041	1.861	4.962	7.442	186	496	744	37	99	149	9	25	37
430390 Campo Bom	1	59.243	889	2.370	3.555	89	237	355	18	47	71	4	12	18
430460 Canoas	1	337.434	5.062	13.497	20.246	506	1.350	2.025	101	270	405	25	67	101
430640 Dois Irmãos	1	29.017	435	1.161	1.741	44	116	174	9	23	35	2	6	9
430760 Estância Velha	1	41.036	616	1.641	2.462	62	164	246	12	33	49	3	8	12
430770 Esteio	1	88.132	1.322	3.525	5.288	132	353	529	26	71	106	7	18	26
430920 Gravataí	1	276.525	4.148	11.061	16.592	415	1.106	1.659	83	221	332	21	55	83
431337 Nova Santa Rita	1	20.749	311	830	1.245	31	83	124	6	17	25	2	4	6
431340 Novo Hamburgo	1	262.164	3.932	10.487	15.730	393	1.049	1.573	79	210	315	20	52	79
431490 Porto Alegre	1	1.453.076	21.796	58.123	87.185	2.180	5.812	8.718	436	1.162	1.744	109	291	436
431870 São Leopoldo	1	215.362	3.230	8.614	12.922	323	861	1.292	65	172	258	16	43	65
431990 Sapiranga	1	80.479	1.207	3.219	4.829	121	322	483	24	64	97	6	16	24
432000 Sapucaia do Sul	1	137.952	2.069	5.518	8.277	207	552	828	41	110	166	10	28	41
432300 Viamão	1	267.190	4.008	10.688	16.031	401	1.069	1.603	80	214	321	20	53	80
430676 Eldorado do Sul	2	35.409	531	1.416	2.125	53	142	212	11	28	42	3	7	11
Total		3.647.445	54.712	145.898	218.847	5.471	14.590	21.885	1.094	2.918	4.377	274	729	1.094

Cenário 1 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Giruá-RS no ano de 2007

Cenário 2 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Belo Horizonte-MG no ano de 1998

Cenário 3 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Campo Grande-MS no ano de 2007

ANEXO 6 - Municípios da Região Noroeste Ampliada sob risco de epidemia de Dengue com as estimativas do nº de casos de Dengue e nº de casos com necessidade de hidratação, hospitalização e UTI, RS, 2008

Município	CRS	População IBGE 2007	Estimativa nº casos			Estimativa nº de casos com necessidade de hidratação			Estimativa nº de casos com necessidade de hospitalização			Estimativa nº de casos com necessidade de UTI (FHD e SCD)		
			Cenário1	Cenário2	Cenário3	Cenário1	Cenário2	Cenário3	Cenário1	Cenário2	Cenário3	Cenário1	Cenário2	Cenário3
Capão do Cipó	04	2.672	40	107	160	4	11	16	1	2	3	0	1	1
Jaguari	04	12.263	184	491	736	18	49	74	4	10	15	1	2	4
Nova Esperança do Sul	04	4.365	65	175	262	7	17	26	1	3	5	0	1	1
Santiago	04	52.318	785	2.093	3.139	78	209	314	16	42	63	4	10	16
São Francisco de Assis	04	20.537	308	821	1.232	31	82	123	6	16	25	2	4	6
Unistalda	04	2.737	41	109	164	4	11	16	1	2	3	0	1	1
Boa Vista do Cadeado	09	2.538	38	102	152	4	10	15	1	2	3	0	1	1
Boa Vista do Incra	09	2.354	35	94	141	4	9	14	1	2	3	0	0	1
Cruz Alta	09	69.325	1.040	2.773	4.160	104	277	416	21	55	83	5	14	21
Fortaleza dos Valos	09	5.331	80	213	320	8	21	32	2	4	6	0	1	2
Ibirubá	09	19.328	290	773	1.160	29	77	116	6	15	23	1	4	6
Quinze de Novembro	09	3.708	56	148	222	6	15	22	1	3	4	0	1	1
Santa Bárbara do Sul	09	10.057	151	402	603	15	40	60	3	8	12	1	2	3
Itaqui	10	43.307	650	1.732	2.598	65	173	260	13	35	52	3	9	13
Maçambará	10	5.542	83	222	333	8	22	33	2	4	7	0	1	2
São Borja	10	68.230	1.023	2.729	4.094	102	273	409	20	55	82	5	14	20
Uruguaiana	10	137.789	2.067	5.512	8.267	207	551	827	41	110	165	10	28	41
Bossoroca	12	7.604	114	304	456	11	30	46	2	6	9	1	2	2
Caibaté	12	4.860	73	194	292	7	19	29	1	4	6	0	1	1
Cerro Largo	12	12.142	182	486	729	18	49	73	4	10	15	1	2	4
Dezesseis de Novembro	12	2.990	45	120	179	4	12	18	1	2	4	0	1	1
Entre-Ijuís	12	9.487	142	379	569	14	38	57	3	8	11	1	2	3
Eugênio de Castro	12	3.117	47	125	187	5	12	19	1	2	4	0	1	1
Garruchos	12	4.107	62	164	246	6	16	25	1	3	5	0	1	1
Guarani das Missões	12	8.442	127	338	507	13	34	51	3	7	10	1	2	3
Itacurubi	12	3.614	54	145	217	5	14	22	1	3	4	0	1	1
Mato Queimado	12	1.885	28	75	113	3	8	11	1	2	2	0	0	1

Pirapó	12	2.950	44	118	177	4	12	18	1	2	4	0	1	1
Porto Xavier	12	11.407	171	456	684	17	46	68	3	9	14	1	2	3
Rolador	12	2.739	41	110	164	4	11	16	1	2	3	0	1	1
Roque Gonzales	12	6.940	104	278	416	10	28	42	2	6	8	1	1	2
Salvador das Missões	12	2.577	39	103	155	4	10	15	1	2	3	0	1	1
Santo Ângelo	12	80.625	1.209	3.225	4.838	121	323	484	24	65	97	6	16	24
Santo Antônio das Missões	12	12.463	187	499	748	19	50	75	4	10	15	1	2	4
São Luiz Gonzaga	12	35.011	525	1.400	2.101	53	140	210	11	28	42	3	7	11
São Miguel das Missões	12	7.543	113	302	453	11	30	45	2	6	9	1	2	2
São Nicolau	12	6.006	90	240	360	9	24	36	2	5	7	0	1	2
São Pedro do Butiá	12	2.866	43	115	172	4	11	17	1	2	3	0	1	1
Sete de Setembro	12	2.117	32	85	127	3	8	13	1	2	3	0	0	1
Ubiretama	12	2.488	37	100	149	4	10	15	1	2	3	0	0	1
Vitória das Missões	12	3.615	54	145	217	5	14	22	1	3	4	0	1	1
Alecrim	14	7.099	106	284	426	11	28	43	2	6	9	1	1	2
Alegria	14	4.618	69	185	277	7	18	28	1	4	6	0	1	1
Boa Vista do Buricá	14	6.686	100	267	401	10	27	40	2	5	8	1	1	2
Campina das Missões	14	6.363	95	255	382	10	25	38	2	5	8	0	1	2
Cândido Godói	14	6.438	97	258	386	10	26	39	2	5	8	0	1	2
Doutor Maurício Cardoso	14	5.579	84	223	335	8	22	33	2	4	7	0	1	2
Girúá	14	17.737	266	709	1.064	27	71	106	5	14	21	1	4	5
Horizontina	14	18.275	274	731	1.097	27	73	110	5	15	22	1	4	5
Independência	14	7.152	107	286	429	11	29	43	2	6	9	1	1	2
Nova Candelária	14	2.671	40	107	160	4	11	16	1	2	3	0	1	1
Novo Machado	14	4.092	61	164	246	6	16	25	1	3	5	0	1	1
Porto Lucena	14	5.799	87	232	348	9	23	35	2	5	7	0	1	2
Porto Mauá	14	2.675	40	107	161	4	11	16	1	2	3	0	1	1
Porto Vera Cruz	14	2.135	32	85	128	3	9	13	1	2	3	0	0	1
Santa Rosa	14	70.740	1.061	2.830	4.244	106	283	424	21	57	85	5	14	21
Santo Cristo	14	14.903	224	596	894	22	60	89	4	12	18	1	3	4
São José do Inhacorá	14	2.284	34	91	137	3	9	14	1	2	3	0	0	1
São Paulo das Missões	14	6.052	91	242	363	9	24	36	2	5	7	0	1	2
Senador Salgado Filho	14	2.791	42	112	167	4	11	17	1	2	3	0	1	1
Três de Maio	14	24.259	364	970	1.456	36	97	146	7	19	29	2	5	7

Tucunduva	14	5.953	89	238	357	9	24	36	2	5	7	0	1	2
Tuparendi	14	9.242	139	370	555	14	37	55	3	7	11	1	2	3
Braga	15	3.579	54	143	215	5	14	21	1	3	4	0	1	1
Coronel Bicaco	15	7.446	112	298	447	11	30	45	2	6	9	1	1	2
Dois Irmãos das Missões	15	1.982	30	79	119	3	8	12	1	2	2	0	0	1
Miraguaí	15	4.209	63	168	253	6	17	25	1	3	5	0	1	1
Palmeira das Missões	15	35.820	537	1.433	2.149	54	143	215	11	29	43	3	7	11
Ajuricaba	17	7.376	111	295	443	11	30	44	2	6	9	1	1	2
Augusto Pestana	17	7.728	116	309	464	12	31	46	2	6	9	1	2	2
Bozano	17	2.483	37	99	149	4	10	15	1	2	3	0	0	1
Campo Novo	17	6.300	95	252	378	9	25	38	2	5	8	0	1	2
Catuípe	17	9.582	144	383	575	14	38	57	3	8	11	1	2	3
Chiapetta	17	4.563	68	183	274	7	18	27	1	4	5	0	1	1
Condor	17	6.550	98	262	393	10	26	39	2	5	8	0	1	2
Coronel Barros	17	2.467	37	99	148	4	10	15	1	2	3	0	0	1
Crissiumal	17	13.063	196	523	784	20	52	78	4	10	16	1	3	4
Humaitá	17	4.583	69	183	275	7	18	27	1	4	5	0	1	1
Ijuí	17	80.155	1.202	3.206	4.809	120	321	481	24	64	96	6	16	24
Inhacorá	17	2.404	36	96	144	4	10	14	1	2	3	0	0	1
Nova Ramada	17	2.521	38	101	151	4	10	15	1	2	3	0	1	1
Panambi	17	35.362	530	1.414	2.122	53	141	212	11	28	42	3	7	11
Pejuçara	17	4.316	65	173	259	6	17	26	1	3	5	0	1	1
Santo Augusto	17	13.758	206	550	825	21	55	83	4	11	17	1	3	4
São Martinho	17	5.472	82	219	328	8	22	33	2	4	7	0	1	2
São Valério do Sul	17	2.594	39	104	156	4	10	16	1	2	3	0	1	1
Sede Nova	17	2.760	41	110	166	4	11	17	1	2	3	0	1	1
Ametista do Sul	19	8.265	124	331	496	12	33	50	2	7	10	1	2	2
Bom Progresso	19	2.837	43	113	170	4	11	17	1	2	3	0	1	1
Caiçara	19	5.050	76	202	303	8	20	30	2	4	6	0	1	2
Cristal do Sul	19	2.747	41	110	165	4	11	16	1	2	3	0	1	1
Derrubadas	19	3.070	46	123	184	5	12	18	1	2	4	0	1	1
Esperança do Sul	19	3.160	47	126	190	5	13	19	1	3	4	0	1	1
Frederico Westphalen	19	28.313	425	1.133	1.699	42	113	170	8	23	34	2	6	8
Iraí	19	7.957	119	318	477	12	32	48	2	6	10	1	2	2

Palmitinho	19	7.058	106	282	423	11	28	42	2	6	8	1	1	2
Seberi	19	10.104	152	404	606	15	40	61	3	8	12	1	2	3
Taquaruçu do Sul	19	2.802	42	112	168	4	11	17	1	2	3	0	1	1
Tenente Portela	19	13.205	198	528	792	20	53	79	4	11	16	1	3	4
Tiradentes do Sul	19	6.182	93	247	371	9	25	37	2	5	7	0	1	2
Três Passos	19	22.931	344	917	1.376	34	92	138	7	18	28	2	5	7
Vicente Dutra	19	5.704	86	228	342	9	23	34	2	5	7	0	1	2
Vista Alegre	19	2.869	43	115	172	4	11	17	1	2	3	0	1	1
Total		1.330.194	19.953	53.208	79.812	1.995	5.321	7.981	399	1.064	1.596	100	266	399

Cenário 1 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Giruá-RS no ano de 2007

Cenário 2 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Belo Horizonte-MG no ano de 1998

Cenário 3 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Campo Grande-MS no ano de 2007

ANEXO 7 – FICHA DE INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO **DENGUE**

Nº

CASO SUSPEITO: Paciente com febre com duração máxima de 7 dias, acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor retroorbital, mialgia, artralgia, prostração, exantema e com exposição à área com transmissão de dengue ou com presença de *Aedes aegypti* nos últimos quinze dias.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		2 Agravado/doença DENGUE		Código (CID10) 3 Data da Notificação	
			A 90			
	4 UF	5 Município de Notificação			Código (IBGE)	
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)				Código	
	7 Data dos Primeiros Sintomas					
	8 Nome do Paciente				9 Data de Nascimento	
Dados de Residência	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		11 Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> 1 - Ignorado		12 Gestante 1-1º trimestre 2-2º trimestre 3-3º trimestre 4- Idade gestacional ignorada 5-Não 6- Não se aplica 8- Ignorado	
	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado					
	14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica					
Dados de Residência	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe			
	17 UF	18 Município de Residência			Código (IBGE)	
	19 Distrito		20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...) Código	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)		24 Geo campo 1	
	25 Geo campo 2		26 Ponto de Referência		27 CEP	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural <input type="checkbox"/> 3 - Periurbana 9 - Ignorado		30 País (se residente fora do Brasil)	
Dados laboratoriais e conclusão (dengue clássico)						
Dados Laboratoriais	31 Data da Investigação		32 Ocupação			
	33 Exame Sorológico (IgM) Data da Coleta		34 Resultado 1 - Reagente 2 - Não Reagente 3 - Inconclusivo 4 - Não Realizado		35 Isolamento Viral Data da Coleta	
Dados Laboratoriais					36 Resultado 1- Positivo 2- Negativo 3- Inconclusivo 4 - Não realizado	
	37 RT-PCR Data da Coleta		38 Resultado 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não Realizado		39 Sorotipo 1-DEN 1 2- DEN 2 3- DEN 3 4- DEN 4	
	40 Histopatologia Resultado 1- Positivo 2- Negativo 3- Inconclusivo 4 - Não realizado		41 Imunohistoquímica Resultado 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado			
	42 Classificação Final 1 - Dengue Clássico 3 - Febre Hemorrágica do Dengue - FHD 2 - Dengue com Complicações 4 - Síndrome do Choque da Dengue - SCD 5- Descartado		43 Critério de Confirmação/Descarte 1 - Laboratório 2 - Clínico-Epidemiológico			
Os casos de dengue com complicações, FHD e SCD: preencher a página seguinte.						
Conclusão	Local Provável de Infecção (no período de 15 dias)					
	44 O caso é autóctone do município de residência? 1-Sim 2-Não 3-Indeterminado		45 UF		46 País	
	47 Município		Código (IBGE)		48 Distrito	
					49 Bairro	
	50 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		51 Evolução do Caso 1-Cura 2- Óbito por dengue 3- Óbito por outras causas 9- Ignorado			
52 Data do Óbito		53 Data do Encerramento				

ANEXO 8 – DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE DENGUE

NORMAS DE COLETA, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS

LABORATORIAIS

1. Testes laboratoriais

A comprovação laboratorial das infecções pelo vírus da dengue se faz pelo **isolamento do agente ou pelo emprego de métodos sorológicos**.

O isolamento do vírus é específico do sorotipo e realizado através da inoculação de sangue e derivados ou tecidos do paciente; atualmente preconiza-se o uso de sangue total para o isolamento viral.

O diagnóstico sorológico detecta anticorpos. Existem vários testes empregados no diagnóstico sorológico da dengue, sendo os mais freqüentemente utilizados:

- Reação imunoenzimática de captura de IgM (MAC-ELISA OU ELISA)
- Inibição da Hemaglutinação (HI)
- Fixação de Complemento (FC)
- Teste de Neutralização (TN)

Recomenda-se o uso do teste sorológico por MAC-ELISA ou por ELISA para fins de vigilância epidemiológica, porque requer somente uma amostra de soro e a execução é mais simples e o resultado é mais rápido do que as outras técnicas.

Os testes imunoenzimáticos (MAC-ELISA e ELISA) identificam a presença de anticorpos da classe IgM em uma única amostra de soro, obtida a partir do 7º dia da doença. Não se recomenda utilizar amostras coletadas precocemente, porque se torna necessária uma segunda coleta (S2) com intervalo de 14 a 30 dias após a primeira coleta (S1), situação que retarda o diagnóstico e a confirmação ou descarte do caso.

O IgM anti-dengue desenvolve-se rapidamente a partir do 6º dia da doença, em 80% dos casos e, entre o 7º ao 10º dia, 93% a 99% dos pacientes apresentam IgM detectáveis. É importante ressaltar que em momentos fora de surtos ou epidemias, o ideal é coletar do 9º ao 10º dia quando há maior sensibilidade do teste na captura de IgM presente. Geralmente o IgM pode persistir por até 60 dias após o início da doença e, em alguns casos, pode ser detectado até os 90 dias.

2. Normas para coleta rotulagem, conservação e transporte das amostras para o diagnóstico laboratorial de dengue.

2.1. Coleta de amostras para sorologia

Momento da coleta: Recomenda-se realizar a coleta de sangue na primeira consulta do paciente, preferencialmente no 7º dia de início dos sintomas. Quando esta coleta for realizada antes do 7º dia de início dos sintomas deverá ser obtida uma 2ª amostra, 14 a 30 dias após a 1ª coleta.

Tipo de amostra: soro

Rotulagem: Nome completo do paciente, Data da coleta

Doença, Município, colocar se é S1 ou S2

Conservação: Após a centrifugação (3000 rpm por 10 min), separar o soro do coágulo. Manter o soro na geladeira (2 a 8°C) até 72 horas. Enviar o mais rápido possível ao IPB-LACEN-RS/FEPPS. Depois de 72 horas deve ser congelado a -20°C em freezer, nunca em congelador.

OBS: Se não for possível centrifugar, deixar o tubo com sangue repousar na temperatura ambiente por 01(uma) hora, para haver retração do coágulo. Depois, guardar na geladeira (2 a 8°C) e enviar o mais rápido possível ao IPB-LACEN-RS/FEPPS. Nunca congelar soro com coágulo.

Transporte: Caixa térmica com gelo reciclável.

A amostra deverá ser enviada com a Ficha de Diagnóstico Laboratorial de Dengue preenchida, em anexo.

2.2. Coleta de amostras para isolamento viral

Tipo de amostra: soro ou sangue total até o 5º dia dos sintomas

O sangue deve ser colhido em tubos estéreis hermeticamente fechados, com tampa rosca ou em tubos com vácuo, sem anticoagulante. Preferencialmente devem ser coletados 10ml de sangue (mínimo de 5 ml). Em crianças pequenas procura-se coletar o maior volume possível (2 a 5 ml).

Nos casos de óbito o sangue deve ser puncionado diretamente do coração.

Rotulagem: Nome completo do paciente, Data da coleta

Doença, Município, colocar se é Isolamento Viral

Conservação: Congelar imediatamente a -70°C ou em Nitrogênio líquido, Caso não seja possível, manter na geladeira (4°C) até um período máximo de 6 horas, e enviar o mais rápido possível ao IPB-LACEN-RS/FEPPS..

Transporte: Caixa térmica com gelo reciclável (até 6 horas) ou caixa térmica com gelo seco ou no botijão de Nitrogênio líquido (em tubos de plástico com tampa de rosca, rotulado devidamente, lacrado com fita durex, envolvido em gaze ou saco plástico antes de serem colocados no Nitrogênio).

A amostra deverá ser enviada com a Ficha de Diagnóstico Laboratorial de Dengue preenchida, em anexo.

2.3. Vísceras e órgãos

No caso de óbito, o diagnóstico pode ser feito a partir de fragmentos de tecidos de fígado, baço, pulmão, timo e glândulas salivares, se for possível também o cérebro (para o diagnóstico de outras arboviroses) obtidos a partir de necropsia, viscerotomia ou agulha de biópsia. A coleta deve ser, preferentemente, dentro das primeiras 8 horas após a morte.

Fragmentos de pelo menos 1 cm³ devem ser obtidos e colocados em frascos de plástico, estéreis com tampa rosca, em duas amostras:

- uma amostra congelada a -70°C para isolamento viral. Conservação: congelar imediatamente a -70°C ou em Nitrogênio líquido;
- outra amostra fixada em formalina tamponada, à temperatura ambiente para estudos histopatológicos e/ou detecção de antígenos virais.

Conservação: a temperatura ambiente.

Rotulagem: Nome completo do paciente, Data da coleta

Doença, Município, Isolamento Viral,

Tipos de tecidos ou órgãos.

Transporte: Caixa térmica com gelo seco, ou no botijão de Nitrogênio líquido (em tubos de plástico com tampa de rosca, rotulado devidamente, lacrado com fita durex, envolvido em gaze ou saco plástico antes de serem colocados no Nitrogênio).

As amostras fixadas em formol devem ser mantidas e transportadas a temperatura ambiente.

A amostra deverá ser enviada com a Ficha de Diagnóstico Laboratorial de Dengue preenchida, em anexo.

O resumo destas informações está contido no quadro a seguir:

Coleta, rotulagem, conservação e transporte das amostras para o diagnóstico laboratorial de dengue

Tipo de amostra		Momento da coleta	Quantidade	Armazenamento	Transporte
Sangue e Fase aguda	Isolamento viral	1º ao 5º dia	Crianças 2-5 ml Adultos 10 ml	Soro ou Sangue total a -70°C no freezer ou nitrogênio líquido	Nitrogênio líquido ou gelo seco
	Sorologia	a partir do 7º dia	Crianças 2-5 ml Adultos 10 ml	Soro a -20°C 2 a 8°C - 72h	Gelo reciclável
Sangue Fase convalescença	Sorologia	14º ao 30º dia	Crianças 2-5 ml Adultos 10 ml	Soro a -20°C 2 a 8°C - 72h	Gelo reciclável
Tecidos (óbitos) Isolamento viral Histopatologia/ Detecção de Antígeno				-70°C no freezer ou nitrogênio líquido	Nitrogênio líquido ou gelo seco
		Ideal < 8 horas; máximo < 24 horas após o óbito		Em formalina tamponada Temperatura ambiente	Temperatura ambiente

Fonte: Adaptado do Manual de Dengue: Vigilância Epidemiológica e Atenção ao Doente – 1995 e Guia de Vigilância Epidemiológica - 2005

OBS: Não congelar o sangue total, nem encostar o frasco diretamente no gelo para evitar hemólise.



Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul
Instituto de Pesquisas Biológicas
Laboratório Central de Saúde Pública - IPB/LACEN/RS
Av. Ipiranga, 5.400 – Bairro Jardim Botânico – Porto Alegre/RS
CEP 90610-000 – Fone/fax: + 51 3288.40.00 – E-mail: lacen@fepps.rs.gov.br



BAIRRO _____ MUNICÍPIO _____ ESTADO _____
FONE _____ FAX _____ MÉDICO _____

NOME DO PACIENTE _____
PROFISSÃO _____ FONE _____
IDADE__ (ANOS) SEXO: () MASC () FEM GESTANTE: () SIM () NÃO __ MESES
ENDEREÇO RESIDENCIAL (rua, nº, bairro, fone) _____
ENDEREÇO PROFISSIONAL (rua, nº, bairro, fone) _____
VACINADO CONTRA FEBRE AMARELA: () SIM () NÃO HÁ (<3) (>3) MESES
ESTEVE EM ÁREA DE DENGUE NOS ÚLTIMOS 15 DIAS? () SIM () NÃO
LOCAL _____
TEVE DENGUE ANTES? () SIM () NÃO HÁ _____ ANOS

BUSCA ATIVA DE CASOS SUSPEITOS: () SIM () NÃO
DATA: __/__/__ Nº DE CASOS _____ BAIRRO: _____ QUARTEIRÃO: _____
BUSCA ATIVA VETORIAL: () SIM () NÃO
DATA: __/__/__ Nº DE DOMICÍLIOS _____ BAIRRO: _____ QUARTEIRÃO: _____

DATA DE INICIO DE SINTOMAS __/__/__ MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS:
() FEBRE () PROSTRAÇÃO () PETÉQUIAS OUTROS: _____
() ANOREXIA () NÁUSEAS () EPISTAXE _____
() DOR RETRO () VÔMITOS () GENGIVORRAG. _____
-ORBITÁRIA () DIARRÉIA () HEM. GASTROIN. _____
() MIALGIA () EXANTEMA () CHOQUE _____
() ARTRALGIA () PRURIDO () HEPATOMEGALIA _____
PLAQUETAS: _____/mm³ HEMATÓCRITO: _____%

AMOSTRA DE: () SANGUE () TECIDOS
NÚMERO: () 1ª DATA __/__/__ () 2ª DATA __/__/__

(PARA USO DO LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA)
NOME DO LABORATÓRIO _____
DATA DE ENTRADA: __/__/__ Nº _____
RESULTADOS: (RESPONSÁVEL: _____)
MAC-ELISA: _____ DATA __/__/__
INIBIÇÃO HEMAGLUTINAÇÃO: _____ DATA __/__/__
ISOLAMENTO VIRAL: _____ DATA __/__/__

ANEXO 9 – PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO E MANEJO CLÍNICO DOS PACIENTES COM DENGUE

Elaborado por Carina Guedes Ramos¹
Revisado por Marilina Bercini²

1 Definição

A dengue é uma doença causada pelo vírus do gênero *Flavivirus*, que apresenta 4 sorotipos virais – DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.¹ É transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, é a doença viral mais prevalente transmitida por vetor.¹

A dengue é uma única doença com um amplo espectro clínico que pode variar desde apresentação assintomática, quadro auto-limitado até formas severas com sangramento e choque.^{2,3} O período de incubação é de 3 a 14 dias, normalmente 4-7 dias.⁴ A infecção leva a imunidade de longa duração, mas apenas contra o sorotipo infectante.¹ O risco de doença grave é maior em episódios subseqüentes,^{1,2} já que a reação cruzada de anticorpos anti-dengue de infecções prévias leva a um aumento da resposta imunológica com disfunção endotelial, destruição de plaquetas e consumo dos fatores de coagulação, resultando em extravasamento de plasma e manifestações hemorrágicas.⁴ A gravidade da doença também depende do sorotipo viral, da viremia, da idade e características do paciente.⁴

2 Diagnóstico

É realizado através de critérios clínicos, laboratoriais e epidemiológicos.⁵ Portanto, o diagnóstico inicial é feito conforme as manifestações clínicas e achados laboratoriais, somado à exposição à área com dengue ou *Aedes aegypti*.⁴ O diagnóstico confirmatório é feito através de exames específicos: cultura do vírus, PCR, ou testes sorológicos.⁴

2.1 Diagnóstico Clínico

2.1.1 Critério Clínico

Paciente com doença febril aguda com duração de até sete dias, associada a cefaléia, dor retro-orbitária, mialgias, artralguas, prostração e/ou exantema (pelo menos dois dos sintomas citados) associados ou não à presença de hemorragias.⁵

2.1.2 Sinais de Alarme

A presença de sinais de alarme (Tabela 1) indica a possibilidade de gravidade do quadro clínico e de evolução para dengue hemorrágica e/ou síndrome do choque da dengue.⁵ O período crítico normalmente coincide com a defervescência da febre, geralmente 4-7 dias após o início dos sintomas.⁴

¹Médica Residente de Infectologia do HCPA

²Chefe da Divisão de Vigilância Epidemiológica/CEVS/SES-RS

Tabela 1 – Sinais de gravidade e potencial evolução para dengue hemorrágica e/ou síndrome do choque da dengue

Sinais de alarme	Sinais de Choque
a) dor abdominal intensa e contínua; b) vômitos persistentes; c) hipotensão postural/hipotímia; d) hepatomegalia dolorosa; e) hemorragias importantes; f) sonolência e/ou irritabilidade; g) diminuição da diurese; h) diminuição repentina da temperatura corporal ou hipotermia; i) aumento repentino do hematócrito; j) queda abrupta de plaquetas; l) desconforto respiratório.	a) hipotensão arterial; b) pressão arterial convergente (PA diferencial <20 mmHg); c) extremidades frias, cianose; d) pulso rápido e fino; e) enchimento capilar lento (>2 segundos).

Modificado da referência 5

2.1.3 Prova do Laço

A prova do laço deve ser realizada em todos os pacientes com suspeita de dengue, já que, quando positiva, representa fragilidade capilar, podendo ser uma manifestação de dengue hemorrágica.⁵

A prova do laço deve ser realizada da seguinte forma:

- Desenhar um quadrado de 2,5cm de lado ou uma área ao redor da falange distal do polegar no antebraço do paciente;
- calcular o valor médio da PA: $PAS+PAD/2$;
- insuflar o manguito até o valor médio da PA e manter por 5 minutos em adultos e 3 minutos em crianças;
- contar o número de petéquias no quadrado – prova positiva: 20 ou mais petéquias em adultos e 10 ou mais petéquias em crianças.⁵

2.2 Diagnóstico Laboratorial

2.2.1 Exames inespecíficos

- Hemograma:

É o exame inespecífico mais importante, é recomendado para todos os pacientes com suspeita de dengue, em especial para: lactentes (< 2 anos), gestantes, adultos > 65 anos, e pacientes com co-morbidades como hipertensão arterial sistêmica ou outras doenças cardiovasculares graves, diabetes mellitus, DPOC, doenças hematológicas crônicas (principalmente anemia falciforme), doença renal crônica, doença acidopéptica e doenças auto-imunes.⁵

A leucopenia é mais freqüente e intensa da dengue febril, já na dengue febril hemorrágica, as contagens de leucócitos podem encontrar-se normais á elevadas.^{2,3}

Hematócrito e contagem de plaquetas são indispensáveis e geralmente são necessárias avaliações seriadas no dengue hemorrágico.^{2,3}

Aumento progressivo do hematócrito e queda progressiva da contagem de plaquetas são sinais laboratoriais de alerta para desenvolvimento de dengue hemorrágico e/ou choque.^{2,3}

Conforme a disponibilidade do local de atendimento e apresentação clínica do paciente, outros exames podem ser considerados:

- provas de coagulação (TP, TTPA);
- velocidade de sedimentação glomerular (VSG);
- proteínas totais;
- eletrólitos (sódio, potássio);
- gasometria arterial;
- uréia e creatinina;
- transaminases e outros.⁵

2.2.2 Exames Específicos – Critério Laboratorial

Os exames específicos são fundamentais para a confirmação dos casos de dengue, os métodos disponíveis são sorologia (ELISA) para detecção de anticorpos antidengue e detecção de vírus ou antígeno viral (RT-PCR imuno-histoquímica) para a identificação do patógeno e monitorização do sorotipo viral circulante.⁵

O teste mais usado para diagnóstico de dengue é a sorologia através do método ELISA captura de IgM, mas como esse teste é negativo na fase inicial da infecção,⁴ recomenda-se que seja coletado a partir do sétimo dia do início dos sintomas.⁵ Além disso, pode haver reação cruzada que interferir na interpretação de testes sorológicos, em pacientes expostos à infecção por outros flavivírus ou previamente vacinados para febre amarela.⁴

Na infecção primária por dengue há um aumento de anticorpos IgM específicos para dengue 4-5 dias após o início da febre e IgG depois de 7-10 dias.⁴ Anticorpos IgM permanecem detectáveis por 3 a 6 meses enquanto IgG permanece por toda a vida.⁴ No entanto, na infecção secundária os níveis de IgM são mais baixos e por vezes ausentes, enquanto IgG aumenta rapidamente.⁴ Assim, a presença de altos títulos de IgG na fase inicial da doença sugere infecção secundária.⁴

É importante salientar que o manejo terapêutico é feito com base nos casos suspeitos, já que a confirmação de caso é feita retrospectivamente e o resultado de exames específicos não é imediato. Portanto, a confirmação laboratorial não é

necessária para orientar o manejo e tratamento dos pacientes com suspeita de dengue.

2.3 Diagnóstico Epidemiológico

2.3.1 Critério Epidemiológico

Residir ou ter estado, nos últimos 15 dias, em área na qual exista a confirmação de outros casos de dengue ou tenha a presença de *Aedes aegypti*.⁵

2.4 Caso suspeito de dengue

É a combinação dos critérios clínico e epidemiológico⁵ (tabela 2).

Tabela 2 – Caso suspeito de dengue

Caso Suspeito de Dengue	
Critério Clínico	Critério epidemiológico
- doença febril aguda com duração de até sete dias e - pelo menos dois dos seguintes sintomas: <ul style="list-style-type: none">• cefaléia• dor retroorbitária• mialgias• artralguas• prostração• exantema. - associados ou não à presença de hemorragias.	Ter estado, nos últimos 15 dias em área onde: <ul style="list-style-type: none">• esteja ocorrendo transmissão de dengue ou• tenha a presença de <i>Aedes aegypti</i>.

Todo caso suspeito de dengue deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica Municipal.⁵

2.5 Caso Confirmado de Dengue

A confirmação dos casos suspeitos (critério clínico-epidemiológico) é feita retrospectivamente através do resultado de exames laboratoriais específicos.⁵

Em situações de epidemia, após a confirmação laboratorial dos primeiros casos, são considerados casos confirmados de dengue todos os casos que preencham os critérios clínico e epidemiológico.⁵

As indicações para solicitação do exame específico são:

- Períodos não epidêmicos, solicitar o exame de todos os casos suspeitos;⁵

- Períodos epidêmicos, solicitar o exame em todo paciente grave ou com dúvidas no diagnóstico, seguindo as orientações da Vigilância Epidemiológica de cada município;

- Solicitar sempre nas seguintes situações:

- casos de FHD;
- gestantes (diagnóstico diferencial de rubéola);
- crianças;
- idosos;
- hipertensos;
- diabéticos;
- outras co-morbidades.⁵

O isolamento viral deve ser solicitado até cinco dias do início dos sintomas, já a sorologia – anticorpos anti-dengue deve ser solicitada após 7 dias do início dos sintomas.⁵

2.6 Diagnóstico Diferencial

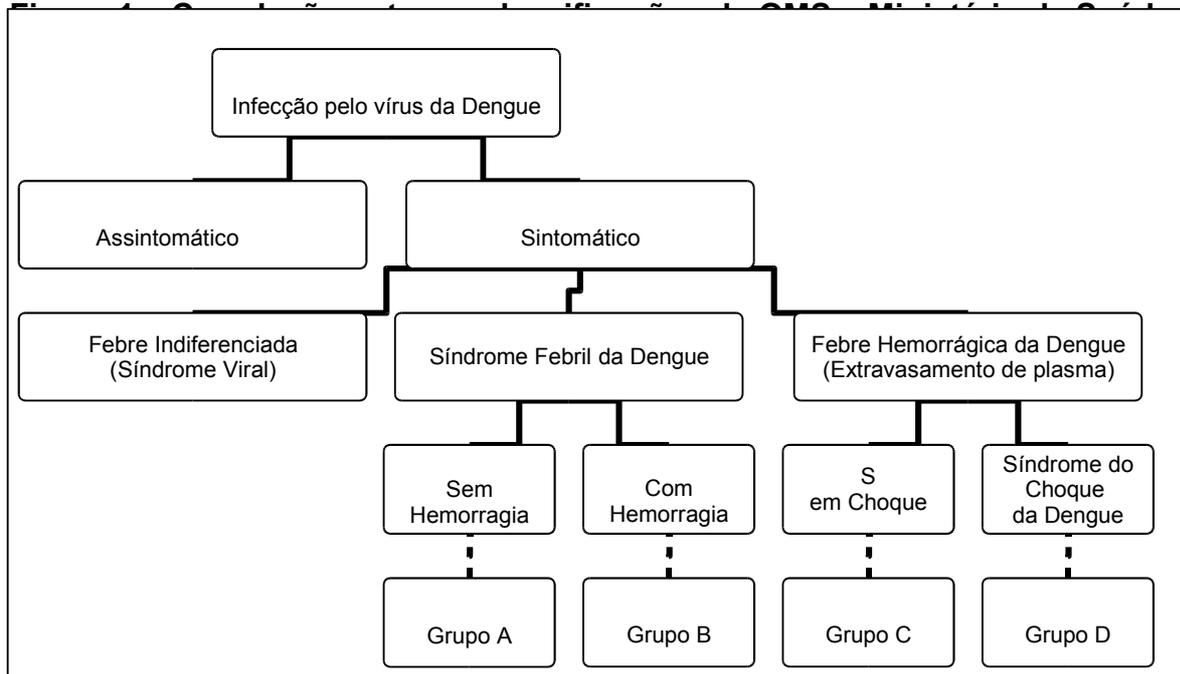
Tabela 3 – Diagnóstico diferencial dos casos suspeitos de dengue.⁵

Doenças Infecciosas			Não infecciosas
Virais	Bacterianas	Outras	
Enterovirose	Escarlatina	Malária	Púrpura auto-imune
Influenza	Meningococemia		Farmacodermias
Doenças exantemáticas: - rubéola - mononucleose - sarampo - exantema súbito	Leptospirose		Alergias cutâneas
	Salmonelose		Doença de Kawasaki
	Riquetisioses		Doença de Henoch-Scholein
	Abscesso hepático		Abdômen agudo
	Pneumonia		
Arbovirose - febre amarela - Mayaro - Oropouche	Sepse		
Hepatites virais			
Hantavirose			

3 Classificação

A dengue é classificada de acordo com as manifestações clínicas e laboratoriais,^{1,2,3,5} para orientar as medidas terapêuticas cabíveis.

Segundo proposta da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, os pacientes com hipótese diagnóstica de dengue podem ser estadiados em grupo A, B, C ou D (em ordem progressiva de gravidade).⁵ Já a Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica a doença em infecção assintomática ou sintomática: febre indiferenciada, síndrome febril da dengue – SFD (com ou sem sangramento) e febre hemorrágica da dengue – FHD (com ou sem choque) e a correlação entre essas duas classificações pode ser observada na figura 1.¹



É importante lembrar que a dengue é uma doença dinâmica e o paciente pode evoluir de um estágio a outro rapidamente.

Na presença de um caso suspeito de dengue a resposta a 4 perguntas básicas permite, através da avaliação dos sinais e sintomas do paciente, uma rápida classificação (tabela 4).²

Tabela 4 – Perguntas e respostas: classificação da dengue

PERGUNTA					CLASSIFICAÇÃO	
Suspeita de dengue?	Presença de sangramento?	Sinal de alerta?	Choque?	Ministério da Saúde	OMS	
R E S P O S T A	SIM	Não	Não	Não	Grupo A	SFD*
	SIM	SIM	Não	Não	Grupo B	SFD* com hemorragia
	SIM	SIM	SIM	Não	Grupo C	FHD** sem choque
	SIM	SIM	SIM	SIM	Grupo D	FHD** com choque SCD***

* Síndrome Febril da Dengue

** Febre Hemorrágica da Dengue

***Síndrome do Choque da Dengue

Adaptado de Martinez, E.^{2,3}

4 Tratamento

Não há tratamento específico, o que não significa que a dengue e a febre hemorrágica da dengue não têm tratamento.^{2,3} A correta classificação dos pacientes de acordo com seus sintomas, manifestações clínicas e laboratoriais é fundamental para o manejo adequado.^{1,2,3}

O tratamento se fundamenta na prevenção da desidratação com adequada reposição de líquidos (oral ou parenteral), tratamento dos sintomas com analgésicos e antieméticos e criteriosa avaliação do paciente para o reconhecimento precoce dos sinais de alarme e a iminência do choque, para que o médico possa adiantar-se às complicações.^{1,2,3}

Assim, é importante lembrar que a dengue é uma doença dinâmica e o paciente pode evoluir de um estágio a outro rapidamente.^{2,3} O manejo adequado dos pacientes depende do reconhecimento precoce dos sinais de alarme (tabela 1), do contínuo monitoramento e reestadiamento dos casos e da pronta reposição hídrica.^{2,3,5} São indispensáveis a revisão da história clínica, acompanhada do exame físico completo, a cada reavaliação do paciente, com o devido registro em instrumentos pertinentes (prontuários, ficha de atendimento, cartão de acompanhamento).^{2,3,5}

4.1 Hidratação

A hidratação vigorosa é fundamental nos pacientes com dengue, pode ser oral (grupo A/B) ou endovenosa (grupo B/C/D) conforme classificação do paciente.⁵ A reposição de líquidos intensiva e criteriosa é efetiva em reduzir mortalidade para menos de 1%.¹

4.1.1 Hidratação Oral

Devem ser oferecidos soro de reidratação oral (SRO) e outros líquidos caseiros (água, sucos, água de coco, chimarrão, chás, etc.).⁵

4.1.2 Hidratação Endovenosa

As soluções de eleição são os cristalóides (soro fisiológico 0,9% ou ringer lactato).^{2,3} O benefício do uso de soluções colóides nos casos de choque é controverso.^{3,4}

4.2 Medicações Sintomáticas

As doses e vias de administração para adultos e crianças encontram-se na tabela 5.

Evitar via intramuscular, pelo risco de hematomas.^{2,3,4,5}

4.2.1 Antitérmicos e analgésicos⁵

- Paracetamol
- Dipirona

Salicilatos e antiinflamatórios não hormonais (ibuprofeno, diclofenaco, nimesulida, etc.) NÃO devem ser administrados, pois podem potencializar o risco de sangramentos. ^{2,3,4,5}

4.2.2 Antieméticos⁵

- Metoclopramida
- Dimenidrato
- Bomoprida

4.2.3 Anti-histamínicos

- Loratadina
- Dexclorfeniramina
- Hidroxizine

O prurido na dengue pode ser extremamente incômodo, mas é autolimitado, durando em torno de 36 a 48 horas.⁵ A resposta à terapêutica antipruriginosa (anti-histamínicos) usual nem sempre é satisfatória, também podem ser utilizados banhos frios, compressas com gelo, pasta d'água, etc.⁵

O efeito sedativo de alguns anti-histamínicos pode ser um confundidor principalmente em crianças.

Tabela 5 – Doses e via de administração das medicações sintomáticas mais freqüentes⁵

Medicações		Doses			
		Adultos		Crianças	
		VO	EV	VO	EV
Analgésicos	Paracetamol	500mg- 4/4h ou 750mg- 6/6h	–	10- 15mg/Kg- 6/6h	–
	Dipirona	500mg - 6/6h	500-1000 mg – 8/8h	10- 15mg/Kg- 6/6h	10- 15mg/Kg- 6/6h

Antieméticos	Metocloprami da	10mg-8/8h	10mg-8/8h	0,5mg/Kg 8/8h	
	Dimenidrato	50-100mg 6/6h	50-100mg 6/6h	5mg/Kg até 6/6h	1-1,5mg/Kg até 6/6h
	Bromoprida	10mg-8/8h	–	0,5mg/Kg/dia em 3 a 4 doses	–
Anti-histamínicos	Dexclorfeniramina	1-2mg/Kg até 6/6h	–	> 2 anos: 0,15mg/Kg/dia em 4 doses.	–
	Loratadina	10 mg 1x/dia	–	>2 anos: 5mg/Kg/dia	–
	Hidroxizine	25-100 mg 3-4x/dia	–	>2 anos: 2mg/Kg/dia em 3 doses	–

5 Rotina de atendimento de acordo com a classificação dos pacientes

5.1 Grupo A

5.1.1 Caracterização

a) Febre por até sete dias, acompanhada de pelo menos dois sinais e sintomas inespecíficos (cefaléia, prostração, dor retroorbitária, exantema, mialgias, artralgias) e história epidemiológica compatível.⁵

b) Prova do laço negativa e ausência de manifestações hemorrágicas espontâneas.⁵

c) Ausência de sinais de alarme.⁵

5.1.2 Exames

5.1.2.1 Exames Específicos

Confirmação laboratorial (sorologia/isolamento viral) é obrigatória fora de epidemia.⁵ Em situação de epidemia é indicada conforme orientação da vigilância epidemiológica municipal.⁵

5.1.2.2 Exames inespecíficos

- Hemograma completo: recomendado para todos os pacientes com suspeita de dengue.⁵

- Coleta no mesmo dia e resultado em até 24 horas.⁵

5.1.3 Conduta terapêutica e Seguimento

- Manejo ambulatorial;

- Tratamento com hidratação oral e medicações sintomáticas;
- Reavaliação em 24-48 horas.^{2,3,5}

5.1.3.1 Hidratação oral:

- Adultos:

- 60 a 80ml/kg/dia de líquidos, 1/3 soro de reidratação oral (SRO) e os 2/3 restantes de líquidos caseiros (água, suco de frutas, soro caseiro, chás, água de coco, etc.).⁵

Exemplo, para um adulto de 70kg, orientar:

80ml/kg/dia (seriam 6 litros):

- » manhã: 1L de SRO e 2L de líquidos caseiros;
- » tarde: 0,5L de SRO, 1,5L de líquidos caseiros;
- » noite: 0,5L de SRO e 0,5L de líquidos caseiros.⁵

- Crianças:

Hidratação oral no domicílio, de forma precoce e abundante com líquidos e soro de reidratação oral, oferecendo com frequência, de acordo com a aceitação da criança. Orientar sobre sinais de alarme e de desidratação.⁵

A alimentação não deve ser interrompida durante a hidratação, mas administrada de acordo com a aceitação do paciente.⁵

5.1.3.2 Sintomáticos

Conforme necessidade (tabela 5).

5.1.3.3 Orientações aos pacientes e familiares

- todos os pacientes (adultos e crianças) devem retornar imediatamente em caso de aparecimento de sinais de alarme (tabela 1).⁵
- o desaparecimento da febre (entre o segundo e o sexto dia de doença) marca o início da fase crítica, razão pela qual o paciente deverá retornar para nova avaliação no primeiro dia desse período.⁵

IMPORTANTE

Para seguimento do paciente, usar o “**Cartão de Identificação do Paciente com Dengue**”, que é entregue após a consulta ambulatorial e com as seguintes informações: dados de identificação, unidade de atendimento, data de início dos sintomas, medição de PA, prova do laço, hematócrito, plaquetas, sorologia, orientações sobre sinais de alarme e local de referência para atendimento de casos graves no município ou região.⁵

5.2 Grupo B

5.2.1 Caracterização

a) Febre por até sete dias, acompanhada de pelo menos dois sinais e sintomas inespecíficos (cefaléia, prostração, dor retro-orbitária, exantema, mialgias, artralgias) e história epidemiológica compatível.⁵

b) Prova do laço positiva ou manifestações hemorrágicas espontâneas, sem repercussão hemodinâmica.⁵

c) Ausência de sinais de alarme.⁵

Esses pacientes devem ser atendidos inicialmente nas unidades de atenção básica, podendo necessitar de leito de observação, dependendo da evolução.⁵

5.2.2 Exames

5.2.2.1 Exames específicos

Confirmação laboratorial (sorologia/isolamento viral) é obrigatória fora de epidemia.⁵ Em situação de epidemia é indicada conforme orientação da vigilância epidemiológica municipal.⁵

5.2.2.2 Exames Inespecíficos

- Hemograma completo: obrigatório. A coleta deve ser imediata, com resultado no mesmo período da consulta.⁵

5.2.3 Conduta terapêutica

- Hidratação oral até o resultado do exame;
- Sintomáticos;
- Seguir conduta conforme resultado do hemograma:

5.2.3.1 Paciente com hemograma normal:

Tratamento em regime ambulatorial, como no grupo A.⁵

5.2.3.2 Paciente com hematócrito aumentado em até 10% acima do valor basal ou, na ausência deste, com as seguintes faixas de valores:

- crianças: $\geq 38\%$ e $\leq 42\%$
- mulheres: $\geq 40\%$ e $\leq 44\%$
- homens: $\geq 45\%$ e $\leq 50\%$ e/ou plaquetopenia entre 50 e 100.000/mm³ e/ou leucopenia $< 1.000/\text{mm}^3$.

- Tratamento ambulatorial

- Hidratação oral vigorosa:

Adultos:

- 80ml/kg/dia (1/3 SRO, 2/3 líquidos caseiros).⁵

Crianças:

- 50ml/Kg em 4 a 6 horas de SRO, sob supervisão da equipe de saúde;

- reavaliação clínica;

- conforme reavaliação e aceitação da criança: orientar hidratação oral no domicílio, de forma abundante com líquidos e SRO.⁵

- Sintomáticos

- Orientar sobre sinais de alarme (tabela 1).

- Reavaliação:

Retorno para reavaliação clínico-laboratorial em 24 horas ou se surgirem sinais de alarme.⁵

5.2.3.3 Paciente com hematócrito aumentado em mais de 10% acima do valor basal ou, na ausência deste, com os seguintes valores:

crianças: > 42%

mulheres: > 44%

homens: > 50% e/ou plaquetopenia < 50.000/mm³.⁵

- Leito de observação:

Encaminhar o paciente para observação em emergência, ou unidade ambulatorial com capacidade para realizar hidratação venosa sob supervisão médica, por um período mínimo de 6 horas.⁵

- Hidratação parenteral:

- Adultos:

- 80ml/kg/dia, 1/3 do volume infundido em 4-6 horas, na forma de solução salina isotônica (soro fisiológico 0,9%); ou

- 25ml/kg em 4-6 horas;

- Se necessário, repetir hidratação endovenosa: 25ml/kg em 4 horas (repetir até 3 vezes).⁵

- Crianças:

- SRO (50-100ml/kg em 4 a 6 horas); ou, se necessário

- Hidratação venosa: soro fisiológico ou Ringer Lactato – 20ml/kg em 2 horas;

- Reavaliar: repetir a hidratação, se necessário.⁵

-Sintomáticos

- Reavaliação clínica e de hematócrito após a etapa de hidratação:

- Hematócrito normal: tratamento ambulatorial com hidratação oral vigorosa e retorno para reavaliação clínico-laboratorial em 24 horas;

- Resposta inadequada: repetir hidratação endovenosa, se for necessária a transferência para uma unidade de referência, manter hidratação parenteral.⁵

5.3 Grupos C e D

5.3.1 Caracterização

a) Febre por até sete dias, acompanhada de pelo menos dois sinais e sintomas inespecíficos (cefaléia, prostração, dor retroorbitária, exantema, mialgias, artralgias) e história epidemiológica compatível;

b) Presença de algum sinal de alarme que caracteriza o grupo C;

c) Choque (que caracteriza o grupo D);

d) Manifestações hemorrágicas presentes ou ausentes.⁵

Esses pacientes devem ser atendidos, inicialmente, em qualquer nível de complexidade, sendo **obrigatório** de imediato **hidratação venosa rápida**, inclusive durante eventual transferência para uma unidade de referência.⁵

5.3.2 Exames

5.3.2.1 Exames inespecíficos

- Hemograma completo.
- Tipagem sangüínea;
- Albumina sérica.
- Glicose;
- Uréia e creatinina;
- Eletrólitos;
- Transaminases;
- Gasometria;
- Radiografia de tórax;

- Ultra-sonografia de abdome e/ou de tórax (maior sensibilidade do exame ultra-sonográfico para diagnosticar derrames cavitários, quando comparados à radiografia).⁵

5.3.2.2 Exames específicos (sorologia/isolamento viral)

Obrigatório.⁵

5.3.3 Conduta terapêutica

5.3.3.1 Grupo C – paciente sem hipotensão, com sinais de alarme:

- Leito de observação em unidade com capacidade para realizar hidratação venosa sob supervisão médica, por um período mínimo de 24h.⁵

- Adultos

- Hidratação IV imediata:

- 25ml/kg em quatro horas, com SF ou ringer lactato, de preferência em bomba de infusão contínua.

- Melhora clínica e laboratorial: manutenção 25ml/Kg/ em 8 e em 12 horas.

- Se não houver melhora do hematócrito ou dos sinais hemodinâmicos: repetir hidratação até três vezes.

- Se a resposta for inadequada, em adultos ou crianças, tratar como paciente do grupo D – com hipotensão.⁵

- Crianças

- Fase de expansão:

- SF 0,9% ou Ringer Lactato: 20ml/kg/h, podendo ser repetida até três vezes.⁵

- Fase de manutenção (regra de Holliday-Segar):

» até 10kg: 100ml/kg/dia;

» 10 a 20kg: 1.000ml+50ml/kg/dia para cada kg acima de 10kg;

» acima de 20kg: 1.500ml+20ml/kg/dia para cada kg acima de 20kg;

» Sódio: 3mEq em 100ml de solução ou 2 a 3mEq/kg/dia;

» Potássio: 2mEq em 100ml de solução ou 2 a 5 mEq/kg/dia.⁵

- Fase de reposição de perdas estimadas (causadas pela fuga capilar):

- SF 0,9% ou Ringer lactato 20 a 40ml/kg/24 horas, com avaliação periódica.⁵ Pode-se aumentar a oferta de líquidos desta fase, de acordo com a avaliação clínica e laboratorial.⁵

- Esta fase deve ser administrada concomitante à fase de manutenção.⁵

- Pode-se também optar por fazer fases rápidas de reposição 20ml/Kg, quando for necessário, baseado em critérios clínicos (diurese, sinais de desidratação) e/ou laboratoriais.⁵

- Avaliação periódica

- PA a cada 2 horas.
- Hematócrito a cada 4 horas.
- Diurese horária.
- Densidade urinária a cada 6 horas.
- Dosar plaquetas de 12/12 horas.⁵

- Reavaliação

- Clínica e hematócrito em quatro horas.⁵
- Dosar plaquetas e outros fatores de coagulação (TAP, TTPA, etc.) em caso de sangramento significativo.⁵

5.3.3.2 Grupo D – paciente com pressão arterial diferencial (PAS-PAD) <20mmHg, hipotensão arterial ou choque

- Hidratação parenteral

- Imediatamente, independente do local de atendimento.⁵
- Solução salina isotônica (20ml/Kg em até 20 minutos, tanto adultos como crianças), se necessário, repetir por até três vezes.⁵

- Leito de observação

Observação em unidade com capacidade para realizar hidratação venosa por um período mínimo de 24h, exames laboratoriais e monitorização freqüente.⁵

- Sintomáticos

- Reavaliação:

Reavaliação clínica a cada 15-30 minutos e hematócrito após 2h, avaliar a hemoconcentração após hidratação adequada:

- Melhora do choque (normalização da PA, débito urinário, pulso freqüência respiratória), tratar como paciente sem hipotensão (hidratação venosa de manutenção com reposição de perdas);

- Resposta inadequada – encaminhar o paciente para a unidade de tratamento intensivo (UTI):

- Hematócrito em ascensão e choque:

- considerar expansores plasmáticos (colóides sintéticos – 10ml/kg/hora; ou, na falta deste albumina: adulto: 3ml/kg/hora, criança: 0,5 –1g/kg).

- Hematócrito em queda e choque:

- investigar hemorragias e avaliar necessidade de transfundir concentrado de hemácias;

- investigar coagulopatias de consumo;

- investigar a hiperidratação (sinais de insuficiência cardíaca congestiva) e tratar com diuréticos, se necessário;

- **Monitoramento laboratorial:**

• Hematócrito a cada 2 horas, durante o período de instabilidade hemodinâmica, e a cada 4-6 horas nas primeiras 12 horas após a estabilização do quadro;

• Plaquetas a cada 24 horas.

Crianças do grupo C e D podem apresentar edema subcutâneo generalizado e derrames cavitários, pela perda capilar, o que não significa, em princípio, hiper-hidratação e que pode aumentar após hidratação satisfatória.⁵

6 Outras Considerações no Manejo dos Pacientes

6.1 Distúrbios eletrolíticos e metabólicos

Hiponatremia e acidose metabólica podem ocorrer nos casos graves, em crianças os distúrbios eletrolíticos mais frequentes são: a hiponatremia, a hipocalemia e a acidose metabólica.^{5,6}

Dosagens de eletrólitos séricos e gasometria arterial devem ser realizados periodicamente em pacientes graves e naqueles que não respondem adequadamente as manobras de hidratação.⁶ A acidose metabólica pode levar a CIVD (coagulação intravascular disseminada) pode requerer, além da hidratação adequada, correção com infusão de bicarbonato de sódio 8,4%.^{5,6}

6.2 Distúrbios de coagulação - coagulopatias de consumo, plaquetopenia, hemorragias e uso de hemoderivados

As manifestações hemorrágicas na dengue são causadas pela fragilidade vascular, plaquetopenia e coagulopatia de consumo, devendo ser investigadas clínica e laboratorialmente (prova do laço, TP, TTPA e contagem de plaquetas).⁵

O estado de desidratação prolongado associa-se, com frequência, a sangramentos importantes.⁵ Portanto, a hidratação precoce e adequada é um fator determinante na prevenção de fenômenos hemorrágicos e CIVD (coagulação intravascular disseminada).⁵

O uso de concentrado de plaquetas fica a critério do médico assistente, mas poderá ser indicado nos casos de plaquetopenia $< 50.000/\text{mm}^3$ com suspeita de sangramento do sistema nervoso central e em caso de plaquetopenia $< 20.000/\text{mm}^3$, na presença de sangramentos importantes.⁵

Recomenda-se uma unidade de concentrado de plaquetas para cada 10Kg de 8/8h ou 12/12h, até controle do quadro hemorrágico.⁵ A contagem de plaquetas não é recomendada após a transfusão, pois estas sofrem destruição em curto prazo e não ocorre aumento da contagem sangüínea de plaquetas.⁵

A transfusão de plaquetas em pacientes chocados pode piorar ou induzir a CIVD.⁵ Nos sangramentos com alterações de TP (atividade $< 40\%$ e INR $> 1,25$), deve-se utilizar plasma fresco (10ml/Kg de 8/8h ou 12/12h), e vitamina K, até estabilização do quadro hemorrágico.⁵

O uso de concentrado de hemácias está indicado em caso de hemorragias importantes, com descompensação hemodinâmica, na dose de 10ml/Kg, podendo ser repetido a critério médico.⁵

6.3 Oxigenioterapia

A oxigênio terapia deve ser ofertada para todos os pacientes com choque.⁶

6.4 Indicações para internação ou alta hospitalar

6.4.1 Indicações para internação hospitalar

- Presença de sinais de alarme;
- Recusa na ingestão de alimentos e líquidos;
- Comprometimento respiratório: dor torácica, dificuldade respiratória, diminuição do murmúrio vesicular ou outros sinais de gravidade;
- Plaquetas $< 20.000/\text{mm}^3$, independentemente de manifestações hemorrágicas;
- Impossibilidade de seguimento ou retorno à unidade de saúde;
- Co-morbidades descompensadas como diabetes mellitus, hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, uso de dicumarínicos, crise asmática, etc;

- Outras situações a critério médico.⁵

6.4.2 Critérios de alta hospitalar

Os pacientes precisam preencher todos os seis critérios a seguir:

- ausência de febre durante 24 horas, sem uso de terapia antitérmica;
- melhora visível do quadro clínico;
- hematócrito normal e estável por 24 horas;
- plaquetas em elevação e acima de 50.000/mm³;
- estabilização hemodinâmica durante 24 horas;
- derrames cavitários, quando presentes, em regressão e sem repercussão clínica.⁵

6.5 Considerações Importantes

- Sempre que possível, fazer hidratação venosa com bomba de infusão.⁵
- O paciente não deverá consumir alimentos que eliminem pigmentos escuros (beterraba, açaí e outros) para não confundir a identificação de sangramentos gastrointestinais.⁵
- Com a resolução do choque, há reabsorção do plasma extravasado, com queda adicional do hematócrito, mesmo com suspensão da hidratação parenteral. Essa reabsorção poderá causar hipervolemia, edema pulmonar ou insuficiência cardíaca, requerendo vigilância clínica.⁵
- A persistência da velocidade e dos volumes de infusão líquida, de 12 a 24 horas após a reversão do choque, poderá levar ao agravamento do quadro de hipervolemia.⁵
- Observar a presença de acidose metabólica para corrigi-la e evitar a coagulação intravascular disseminada.⁵

7 Resumo da Classificação, Manejo e Tratamento

A tabela 6 apresenta os critérios para classificação em cada grupo com conseqüente manejo, tratamento e exames laboratoriais:

Tabela 6 – Critérios para classificação e manejo das formas sintomáticas de Dengue

Forma sintomática	Doença febril inespecífica	Síndrome febril da dengue			Febre Hemorrágica da Dengue	
Manifestações	Quadro viral inespecífico (diagnóstico diferencial com outras síndromes virais)	Febre + duas manifestações + outros casos confirmados: # Cefaléia # Dor retro-ocular # Mialgia # Artralgia # Manifestações hemorrágicas # Leucopenia			Presença de todos os 4 critérios: # Febre 2-7 dias # Tendência a hemorragia: - prova do laço positiva ou - sangramento espontâneo # Plaquetas ≤ 100.000 # Extravasamento de plasma: - hemoconcentração ou - derrames serosos.	
		Sem sangramento	Com sangramento		Sem choque	Com choque
Grupo		A	B		C	D
	Normalmente não são diagnosticados	–	Htc ≤ 10% do valor basal; ou - crianças: ≥ 38% e ≤ 42%; - mulheres: ≥ 40% e ≤ 44%; - homens: ≥ 45% e ≤ 50% e/ou - plaquetas entre 50 e 100.000 e/ou leucopenia <1.000	Htc >10% do valor basal; ou - crianças: >42%; - mulheres:>44%; - homens: >50%; e/ou - Plaquetas <50.000	–	–
Manejo	Ambulatorial	Ambulatorial	Ambulatorial	Hospitalar	Hospitalar	Hospitalar/UTI*

Tratamento	Sintomáticos + hidratação VO	Sintomáticos + hidratação VO	Sintomáticos + hidratação		Sintomáticos + hidratação EV	Sintomáticos + hidratação EV
Hidratação	VO 60-80mL/Kg/dia; 1/3 SRO**.	VO - adultos: 60-80mL/Kg/dia; 1/3 SRO**. - crianças: conforme aceitação.	VO - adultos: 80mL/Kg/dia; 1/3 SRO**. - crianças: 50mL/Kg SRO em 4-6h.	VO/EV - adultos 80mL/Kg/dia SF0,9%, 1/3 em 4-6 horas; - crianças: VO: 50mL/Kg SRO em 4-6h; EV: 20mL/Kg em 2h.	EV - adultos: 25mL/Kg SF0,9%, em 4h (até 3x); - crianças: Fase de expansão - 20mL/Kg/h (ver fases de manutenção e reposição).	EV - adultos e crianças: 20mL/Kg SF 0,9%, em 20 min.
Reavaliação	24-48 horas	24-48 horas	24 horas	Após hidratação	4h	15-30min
Exames inespecíficos	Hemograma completo	Hemograma completo	Hemograma completo		- Hemograma completo; - Albumina, glicose, uréia, creatinina, eletrólitos, TGO/TGP, gasometria; - Tipagem sanguínea; - RX de tórax, eco (abdome e tórax).	
Exames específicos	- Períodos não epidêmicos: para todos; - Períodos epidêmicos por amostragem				Para todos	
	- isolamento viral até o 5º dia e/ou IgM a partir do 7º dia;					

* unidade de tratamento intensivo.

**soro de reidratação oral.

Bibliografia

Deen, J.L.; Harris, E.; Wills, B.; et al. The WHO dengue classification and definitions: time for a reassessment. *Lancet* 2006; 368:170-73.

Torres, E.M. La prevención de la mortalidad por dengue: un espacio y un reto para la atención primaria de salud. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2006; 20:60-74.

Torres, E.M. Organización de la atención médica para el dengue. Instituto Pedro Kouri Havana – Cuba.

Wilder-Smith, A.; Schwartz, E. Dengue in Travelers. *N Engl J Med* 2005;353:924-32.

Dengue: diagnóstico e manejo clínico – Adulto e Criança. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. 3.ed – Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

WHO. Dengue haemorrhagic fever: diagnosis, treatment, prevention and control, 2nd edn. Geneva: World Health Organization, 1997.

ANEXO 10 – CARTÃO DO USUÁRIO / ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL - DENGUE

<p>Procure a Unidade de Saúde mais próxima de sua residência ou a Unidade de Referência indicada em seu cartão caso apareça um ou mais dos seguintes SINAIS DE ALERTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diminuição repentina da febre • Dor muito forte na barriga • Sangramento de nariz, boca ou outros tipos de hemorragias • Tontura quando muda de posição (deita/senta/levanta) • Diminuição do volume da urina • Vômitos frequentes ou com sangue • Dificuldade de respirar • Agitação ou muita sonolência • Suor frio • Pontos ou manchas vermelhas ou roxas na pele 	<div style="text-align: center;">  <p>CARTÃO DO USUÁRIO ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL – DENGUE</p> </div> <p>Nome (completo): _____</p> <p>Nome da mãe: _____</p> <p>Data de nascimento: ____/____/____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>_____</p> <p>Unidade de Saúde</p> <p style="text-align: center;">Apresente este cartão sempre que retornar à Unidade de Saúde</p>									
<p>Recomendações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar muito líquido: água, suco de frutas, soro caseiro, sopas, leite, chá e água de coco • Permanecer em repouso • As mulheres com dengue devem continuar a amamentação 										
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">Soro caseiro</td> <td style="width: 30%;">Sal de cozinha _____</td> <td style="width: 40%;">1 colher de café</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Açúcar _____</td> <td>2 colheres de sopa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Água potável _____</td> <td>1 litro</td> </tr> </table>	Soro caseiro	Sal de cozinha _____	1 colher de café		Açúcar _____	2 colheres de sopa		Água potável _____	1 litro	
Soro caseiro	Sal de cozinha _____	1 colher de café								
	Açúcar _____	2 colheres de sopa								
	Água potável _____	1 litro								
<p>Unidade de Referência</p> <p>_____</p>										

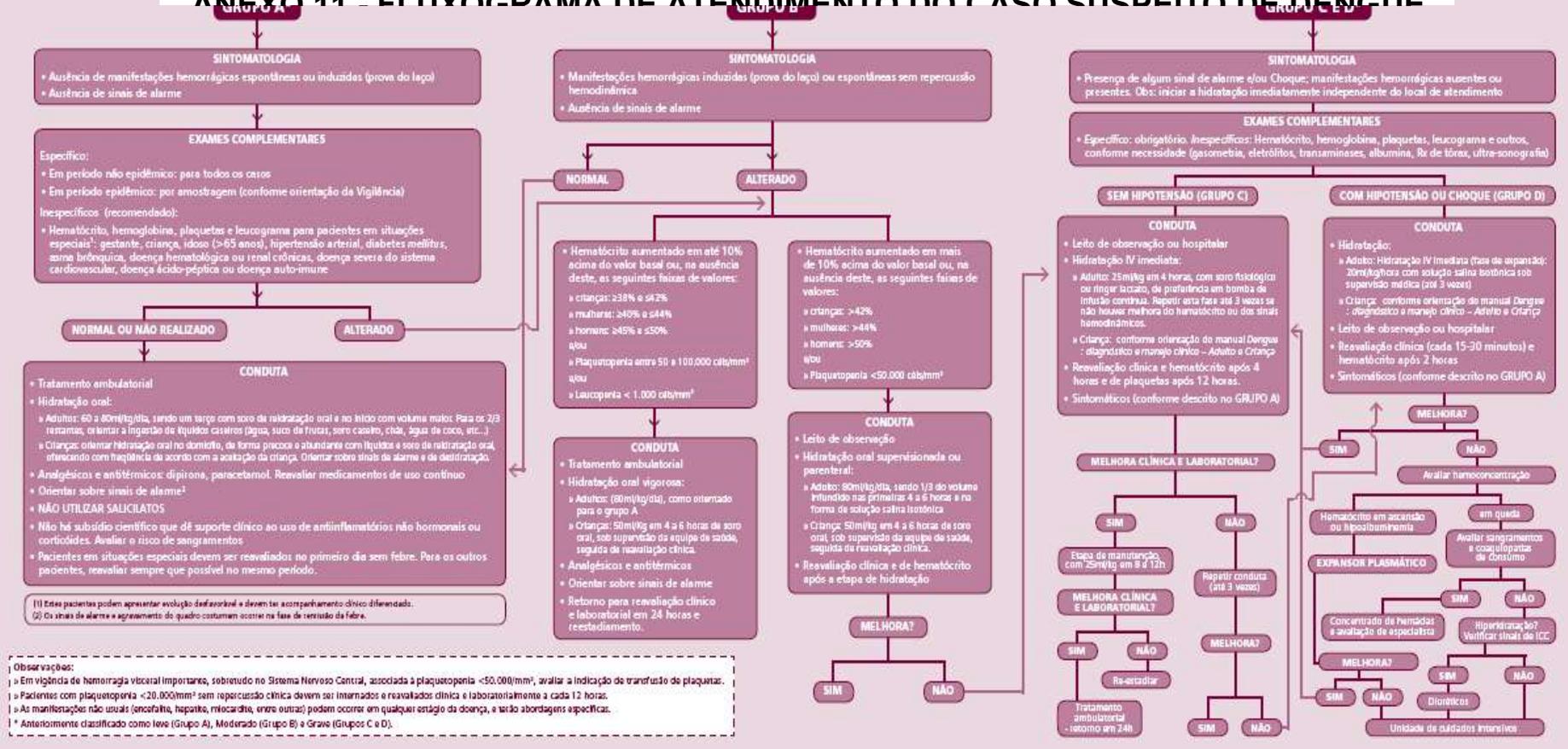
<p>Data do início dos sintomas ____/____/____</p> <p>Notificação <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>1.ª Coleta de Exames</p> <p><input type="checkbox"/> Hematócrito em ____/____ Resultado: _____%</p> <p><input type="checkbox"/> Plaquetas em ____/____ Resultado: _____ .000 mm³</p> <p><input type="checkbox"/> Sorologia em ____/____ Resultado: _____</p>	<p>2.ª Coleta de Exames</p> <p><input type="checkbox"/> Hematócrito em ____/____ Resultado: _____%</p> <p><input type="checkbox"/> Plaquetas em ____/____ Resultado: _____ .000 mm³</p> <p><input type="checkbox"/> Sorologia em ____/____ Resultado: _____</p>																																
<p>Controle Sinais Vitais</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>1.º dia</th> <th>2.º dia</th> <th>3.º dia</th> <th>4.º dia</th> <th>5.º dia</th> <th>6.º dia</th> <th>7.º dia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PA mmHg (em pé)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>PA mmHg (deitado)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Temp. Axilar °C</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		1.º dia	2.º dia	3.º dia	4.º dia	5.º dia	6.º dia	7.º dia	PA mmHg (em pé)								PA mmHg (deitado)								Temp. Axilar °C								<p>3.ª Coleta de Exames</p> <p><input type="checkbox"/> Hematócrito em ____/____ Resultado: _____%</p> <p><input type="checkbox"/> Plaquetas em ____/____ Resultado: _____ .000 mm³</p> <p><input type="checkbox"/> Sorologia em ____/____ Resultado: _____</p>
	1.º dia	2.º dia	3.º dia	4.º dia	5.º dia	6.º dia	7.º dia																										
PA mmHg (em pé)																																	
PA mmHg (deitado)																																	
Temp. Axilar °C																																	
<p>Informações complementares</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																																	

DIAGNÓSTICO

A DENGUE É UMA DOENÇA DINAMICAMENTE NOTIFICADA A VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CEFALEIA, DOR RETROORBITÁRIA

diagnóstico
tempo (> 2 segundos)

ANEXO 11 - ELUXIOGRAMA DE ATENDIMENTO DO CASO SUSPEITO DE DENGUE



Fonte: Dengue: diagnóstico e manejo clínico – Adulto e Criança. MS, SVS. 3.ed – Brasília: MS, 2007.

**ANEXO 12- FICHA DE ATENDIMENTO AMBULATORIAL DO CASO SUSPEITO DE DENGUE
- SES/RS**

FICHA DE ATENDIMENTO AMBULATORIAL CASO SUSPEITO DE DENGUE		
Unidade:	Data: ___/___/___	
Nome:	Idade:	
Nome da Mãe:		
Endereço:		
Bairro:	Município:	Fone:

SINAIS VITAIS		
PA sentado/pé: ___ x ___ mmHg	PA deitado: ___ x ___ mmHg	
Tax: ___ °C	Enchimento capilar: ___ seg	Prova do laço: ()positiva ()negativa

ANAMNESE	
QP/ HDA:	
Início dos sintomas: ___/___/___	Febre: ___/___/___
Exantema: ___/___/___	Remissão da febre: ___/___/___

QUADRO CLÍNICO			
() febre	() anorexia	() astenia/adinamia/ apatia/prostração/ sonolência	() exantema
() cefaléia	() astenia	() choro persistente	() linfadenopatia
() dor retro-orbitária	() náuseas	() irritabilidade	() Outros _____
() mialgia	() vômitos		
() artralgia	() diarreia		
Manifestações Hemorrágicas: ()sim ()não			
() gengivorragia	() epistaxe	() metrorragia	() hematêmese
() melena	() hematoquezia	() outra _____	
HMP:			
Dengue prévio: () não () sim			
Comorbidades: () não () sim			
Medicamentos: () não () sim			

EXAME FÍSICO	
PRESENÇA DE SINAIS DE ALARME: () sim () não	
() aumento súbito do hematócrito	() vômitos persistentes
() queda súbita das plaquetas	() dor abdominal intensa e contínua
() sonolência/irritabilidade	() hepatomegalia dolorosa
() hipotensão postural/lipotímia	() hemorragias importantes
() desconforto respiratório	() diminuição da diurese
SINAIS DE CHOQUE: () sim () não	

CONDUTA			
() Hidratação VO	() Hidratação Venosa		
Destino	() reavaliar 24/48h	() observação	() internação () alta

DIAGNÓSTICO DE DENGUE		
() suspeito/confirmado	() não	() outro _____

REAVALIAÇÃO
Evolução

	Medicações	Exames
		Htc:
		Hb:
		Leuc.:
		Linf.:
		Plaq.:
		Sinais vitais
		PA: _____ mmHg
	Soluções	Tax _____ °C

Indicação de hidratação conforme hematócrito*		
Htc até 10% do basal ou:		Htc >10% basal
Crianças: <38 %	Crianças: ≥38 e ≤42%	Crianças: >42%
Mulheres: <40%	Mulheres: ≥40 e ≤44%	Mulheres: >44%
Homens: <45%	Homens: ≥45 e ≤50%	Homens: >50%
Via oral domiciliar	Via oral sob supervisão	Via parenteral

Sinais de Choque
a) hipotensão arterial;
b) pressão arterial convergente (PA diferencial <20 mmHg);
c) extremidades frias, cianose;
d) pulso rápido e fino;
e) enchimento capilar lento (>2 segundos).

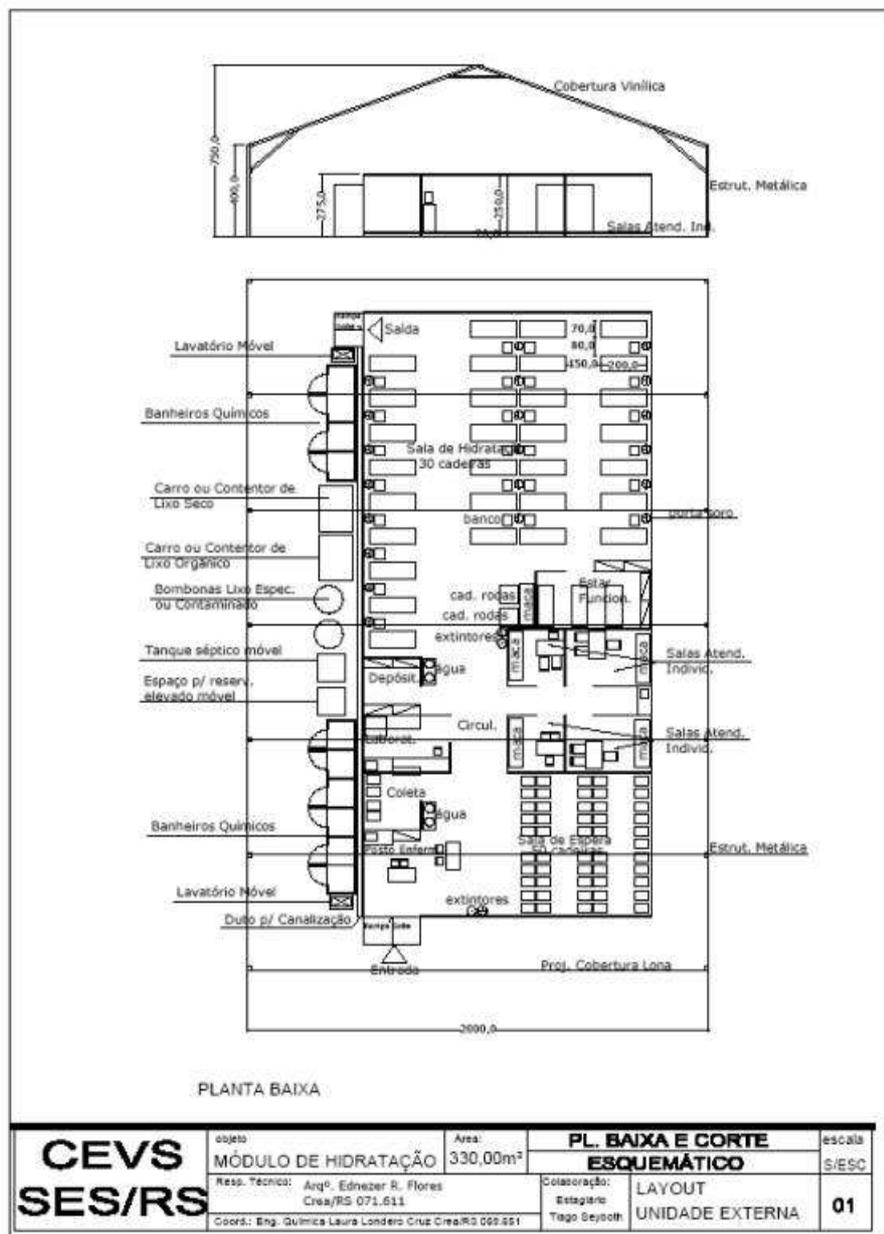
Hidratação Adulto*	
Via Oral	Via Parenteral
60-80ml/kg /dia 1/3 SRO + 2/3 Líquidos caseiros	80ml/kg /dia 1/3 SF 0,9% em 4-6 horas

Hidratação Criança*		
Via Oral	Via Parenteral	
50ml/kg /dia	Expansão 20ml/kg/h (até 3x)	Manutenção (fórmula de Holliday-Segar) - até 10kg: 100ml/kg/dia; - 10 – 20kg: 1000 ml + 50ml/kg/dia; - acima de 20kg: 1500ml + 20 ml/kg/dia. - sódio: 3mEq em 100ml de solução ou 2-3mEq/kg/dia; - potássio: 2mEq em 100ml de solução ou 2-5mEq/kg/dia.

ANEXO 13 - PLANTAS DAS UNIDADES INTERMEDIÁRIAS DE ATENDIMENTO

Módulo de Hidratação

Projeto Arquitetônico para Unidade Externa



Módulo de Hidratação

Lay-out Equipamentos/ Mobiliário

